热点新闻 评测导购 数字生活 少年派

电脑報

全彩电子版：icpcw.com/e 官方微博：weibo.com/cpcw
读者互动微信：danhuang1306

适用于办公室、学校、家庭的科普报 | 2020年3月2日 第8期 总第1442期

邮发代号：77-19

2020开年装机
消费调查报告发布
>14~15

工作娱乐两不误，**开年装机**看过来！
>16

中国贫困乡村农产品求生路

撰文 / 许辉

2020年初，突如其来的新冠肺炎疫情席卷全国。对广大农户而言，受疫情影响全面停摆的交通运输与全线关闭的实体店，让原有的线下销售渠道受阻，陕西、山东、广西、四川、湖北等多地涌现农产品滞销现象。

一边是城里的抢菜大战，另一边是贫困乡村大量的农产品滞销困境。在这个特殊时期，他们将如何找到一条求生路？或许，来自陕西长武、山东金乡、广西永福、四川屏山以及疫情最严重地区湖北鹤峰的求生故事，将告诉我们：危机之中，总有更多新希望就在前方。

陕西长武：苹果销售有了“救命稻草”

经济发展现状：地处关中西陲，地势偏远致使当地经济发展缓慢。后集中优势广泛种植特色农产品长武苹果，并通过自主开发电商平台、设立电商培训基地等方式，不断推动电商扶贫及电子商务的发展，最终于2018年退出贫困县序列。“今年好不容易有个好收成，却要时刻担心烂在仓库里。”何悦是陕西长武县某电子商务公司的员工，她所在公司从2013年就开始以合作社形式帮扶当地种植苹果的果农脱贫。

每年春节前后原本是苹果的销售旺季，往年此时公司都会有大批货物发往上海、广州的批发市场，供应给水果店、商超和餐厅。相比上一年遭遇霜冻期，今年的天气更好，苹果的产量也比较大。奈何春节受疫情影响，目前所有物流大客商完全停滞，批发市场也发不出去，大量已经包好的货物只能在库里待销。

作为刚在2018年摘帽的国家级贫困县，当地农民收入主要就是靠长武苹果。他们无时无刻不在担心，“如果苹果卖不出去，贫困户的分红该怎么办？”在将目光放到原本不怎么关注的线上销售渠道后，他们松了一口气。何悦告诉锌刻度，此前公司也有京东和以集中供货的形式，来给中国银行供货这两种线上销售模式，但总体来说线上销售走量比较小，主要销售渠道还是通过大卡车物流的方式把苹果发往全国各地。

>02~03

物流快递业
复工为何这么难？ >05~06

iQOO 3首发体验：
短板不短，长板够长 >10

拒绝聚集，
远程办公软件对比体验 >23~24

谷歌地图十五岁，
AI能否挑起重任 >09

5G时代，
还值得买4G手机么？ >13

重复打击孩子的
“**魔鬼实验**” >31

订阅4-12月纸质版电脑报
+1元享好礼！

手机淘宝扫一扫
限电脑报官方纸质订阅
shop555534429.taobao.com
服务热线：023-63863737

日期:2020.3.2　**第 8 期**
实习编辑:刘晓雪　**组版:**毛毛　**责校:**杨志刚
投稿邮箱:wux@cpcw.com

如今,中国银行暂时没办法复工,京东就成了将苹果销售出去的救命稻草。“之前我们在京东做活动的秒杀价格都是 49 元十斤，现在是 39.9 元十斤,基本上可以说是毫无利润。不过通过大批发客商的利润其实也很小,主要是走量,现在销售模式和以前相比也没有太大损失。”通过快递形式发货,长武苹果作为生鲜类商品,本身重量就不比小物件轻,再加上产地属于偏远地区,物流成本必然会更高。

在何悦看来,这都是特殊时期的无奈之举,“等到天气一热,恐怕就会出现大量损耗,将苹果低价卖出去总比烂在仓库里,让农民白白辛苦一年要好。”何悦还表示,作为京东扶贫助农的一个合作社,预计到今年 6 月底果期结束,即使其间疫情也顺利结束,他们都不准备将销售转回线下,还是会通过电商渠道以 39 元的低价继续在线上销售。

山东金乡:紫皮大蒜打响知名度

经济发展现状:金乡县地处中国东部的鲁西南平原腹地,为国家级贫困县。当地农民主要种植的经济作物就是金乡大蒜,通过集中资源打造电商载体平台等方式,重点实施“网络经济兴县”战略。

山东省金乡县，作为一个贫困县,种植当地特产金乡大蒜的农户,也和长武果农面临着同样的难题。身为全国著名的大蒜之乡,金乡县农户们主要种植经济作物就是金乡大蒜。种植面积广,也就意味着年产总量高。农户周建民告诉锌刻度,这不光导致金乡大蒜的价格忽高忽低,市场需求也因此时刻变化着。

“金乡有十多个乡镇都在参与收购、销售、种植金乡大蒜,这些乡镇现在普遍存在积压问题。”长期以来,巨大的销售压力之下,“卖不上钱、大蒜难销”成为金乡农户的共同认知。“我们农民发愁啊,大家都着急卖钱呢！既然现在销售有一定的压力,只要对销售有帮助的渠道都应该试一试。但我之前就在线上线下都卖过,虽然能销售出去一部分,却解决不了大问题。”仅周建民自己手上就还储有二三百吨金乡大蒜待销。

眼下更让他头疼的是,再过两个月就是五一，去年的货还摆在仓库里没卖出去,今年的新蒜又要成熟了,“一年的收入就指望着这个,那时恐怕大蒜更不好卖。”突然爆发的疫情危机,无疑让金乡大蒜本就不佳的销售量蒙上一层阴影,但周建民却从中看到了清空货仓的机会。不仅是金乡县政府先后两次以市场价收购大蒜,将之作为物资支援发往武汉,为部分储户减轻了负担。更因为他在联系上京东并说明具体情况后,金乡大蒜被放到了京东特产馆中进行销售。

数据显示,自 2 月 15 日以来,仅 4 天时间,京东特产馆——京心助农活动的销售金额就达 93 万余元,销售量为 18.2 吨。其中,金乡大蒜销售为 86 万元。这样的销售数据,再加上自己这几天不间断收到的订单信息,周建民一直提着的心总算是放了下来。在周建民眼中,得到这么好的推荐位之后,不光可以缓解当前农户面临的销售压力,对以后在线上销售也有积极意义,“现在更多人知道金乡大蒜了,也算是提高了金乡大蒜知名度,以后大家的蒜也好卖一些。”

下转03版

金乡大蒜订单倍增

上接02版

广西永福:罗汉果的线上新出路

经济发展现状：永福县位于桂林市西南部,是罗汉果发源地和主产地,利用气候条件和地理环境优势,该县大力发展罗汉果产业助力脱贫攻坚。目前,永福县的罗汉果种植面积达 11 万余亩,产果量约十亿枚,是桂北产业发展的经济支柱之一。

“别的水果大多都是论斤卖，但我们是按个卖。”说起广西桂林永福罗汉果,当地某罗汉果公司的苏经理不无骄傲,“国家地理标志就是桂林永福罗汉果,罗汉果只有在大坂山周边十公里以内种出来的才是品质最好的。”苏经理告诉锌刻度,罗汉果含一种比蔗糖甜 300 倍的甜味素，它不产生热量,所以是糖尿病、肥胖等不宜吃糖者的理想替代饮料。但只有大坂山罗汉果的品质最有保障,除此之外其他产地产出的罗汉果，甜味素都很难达到要求。

不过,在特殊时期这种经营优势荡然无存。当地有很多主营罗汉果相关业务的公司,以及专职从事罗汉果种植业务的农户,连日来都承受着原本大受欢迎的罗汉果转为滞销的巨大压力。鲜水果本就不易存放，再加上罗汉果相较于其他水果更为特殊，它所含有的甜味素会随着时间消逝而渐渐流失,按苏经理的话来说,“如果去年的罗汉果放到今年再来销售,它的含糖量也就达不到相应标准了。”

此前,罗汉果鲜果主要依靠线下销售,“大部分走线下实体渠道,进中大型连锁超市。”大坂山某罗汉果基地的负责人曾静告诉锌刻度,现在实体店几乎都处于闭店状态,农户只能自产自销,而罗汉果受制于保质期和品质存放更是不易,“现在国内还没有对罗汉果进行深加工的企业和工艺,以往深加工大多都是销往国外。”困境之下,他们开始寻找新出路。抱着既然线下走不通不如试着在线上大力推广试一试的想法,他们将希望寄予京东开辟的“全国生鲜农产品绿色通道”。所幸在免费的资源位帮助下,当地农户的罗汉果得以出库。

“也不说销量多到哪里去，毕竟现在上线时间还不长,反正每天都有订单在走。”曾静通过对比,得出了一个大概数据：现在销售量是之前的 30%~50%。更大程度上,对曾静们而言,此次线上销售的尝试不光解决了眼前难题，深层次意义在于,即使疫情结束,线上也能成为一条新渠道,以作线下渠道的补充,通过上下联动的方式,为农户带来新的销售增长动力。

四川屏山:200万斤红皮土豆就快销完了

经济发展现状:屏山县地处山区,长期以来发展缓慢。但后来通过打造绿色食品产业,推进特色农业加速发展,探索“互联网 +”的营销模式。2020 年 2 月,四川省人民政府同意屏山县退出贫困县。

早上 7 点过,敖品勋就急匆匆地出了门。拿出手机看了眼今天的待办事项,更是三步并作两步地加快了脚步。这几年来,敖品勋都在四川屏山县的扶贫馆负责采购、联络助销等工作,而最近受疫情的影响,这项工作变得越发繁忙和迫切。

红皮土豆在屏山的种植面积超过 4 万亩,产于 1200 米以上的高山海拔,淀粉含量高,所以口感软糯香甜,一直都有着不错的销路。但伴随着疫情的扩散,全国道路不畅,导致屏山农户采销困难,造成了至少 200 万斤土豆滞销。尽管在敖品勋看来,农产品滞销是每年都无法避免的难题,但疫情的影响却无疑是雪上加霜。他也和往常一样,尝试过联系农贸批发商,但效果微乎甚微,加上交通不便,更是难解决根本问题。转机发生在 2 月之后,之前有所合作的京东找到了敖品勋,承诺将屏山红皮土豆上线京东助农“全国生鲜产品绿色通道”。敖品勋高兴坏了,立刻把消息通知到各家各户,让他们做好准备工作。

2 月 13 日,屏山红皮土豆正式上线,短短几天时间,销量就超过 1.7 万件,超过 84 吨土豆从屏山走了出去。说到这里,敖品勋的兴奋之情在微微颤抖的嗓音中再也无法掩饰，他拿出这几日的清单,一行一行地指着看，并一边嘀咕着:“一天至少 3000 单,每天还是平稳增加,照这个速度很快就能把剩下的 200 多万斤全部销售完了。”

其实从春节到现在，敖品勋几乎没怎么休息,尽管将能够复工的十来个工作人员分成了两班,但他却每天都没法闲下来。因为他知道,如果这些滞销的农产品每耽误一天,就会对那些困难农户造成很大影响。京东帮敖品勋解决了最困难的销路问题之后,新问题又来了,因为销售太快,纸箱供应已经跟不上发货速度,目前已经有 1.5 万笔订单无法发货了。尽管在政府的帮助下,已经有纸箱厂在帮忙加急生产,但仍然需要 3~4 天来恢复发货。“电商力量真的超出我们想象，现在大家都已经行动起来了,但还是有些吃力,不过每一家农户现在都是发自内心的开心。”敖品勋向锌刻度表示。

原来,因为农产品种植起来辛苦,又时常被滞销问题困扰,不少农民的种植积极性越来越低。这一次,很多农户看到了电商带来的机会,积极性都被充分调动了起来。重要的是,一般农贸批发商的价格总是压得很低,农户利润极薄。敖品勋提到,去年这个时候,10 斤装的红皮土豆大概只能卖 23 元，但这次在京东的助农绿色通道却能卖到 10 斤装 29 元的价格。

如今收货、打包、采购、对接等工作都要参与的敖品勋,既繁忙又满足,他摸了摸头,有些腼腆地说出了最大的愿望:“现在很多农户都特别希望能一直合作下去,特别是我们屏山接下来会出产的茵红李,面积有 12 万多亩,是红皮土豆的 3 倍,如果也能合作的话,我们整个屏山县一定会更好的。”

湖北鹤峰:350户困难户的新希望

经济发展现状:自 2018 年开始,全县上下坚决落实高质量发展要求,全面落实“五个一批”脱贫措施。2019 年 4 月 29 日,湖北省人民政府决定鹤峰县退出贫困县。

距离武汉仅 518 公里的湖北恩施市鹤峰县，同样因疫情影响,造成了农产品的滞销。下午 5 点半,向慧明马不停蹄地赶往椪柑田，在每天都会增加坏果的情况下,抢时间是第一要务。这些工作其实向慧明早就做习惯了,只是令他没有想到的是,如今已 2 月下旬了还没收尾。“我们去年所有的椪柑都是在春节前就售罄了,整个春节都很轻松。”向慧明对此颇有些无奈。

实际上,据向慧明表示,其所在的鹤峰县铁炉乡,去年椪柑产量在 130 万斤左右，而今年产量实际上有所下降,但却受到疫情影响,有 30 多万斤滞销。因为距离武汉较近,所以恩施将防疫措施做得很早。不过也正因如此,人力、交通等因素的不便,使得许多农民找不到销路。

看着辛苦一年耕作的成果，只能摆在家里一天天烂掉,农户们个个都急得不知所措。后来,向慧明发现有机会上线京东助农“全国生鲜产品绿色通道”,这才从根本上解决了问题。“现在每天至少有 1500 单,相信很快就能够全部销售完。”向慧明终于如释重负。

作为当地最大的一家合作社,向慧明透露,其所在的合作社其实以往也一直在多个电商渠道有铺设,甚至相对线下渠道,他们更重视线上销售。但今年的特殊情况,不少渠道都不太奏效了。“一方面是交通不便之后,物流无法保证,另一方面是即便对电商多个渠道都有所涉及,但总的来说销路还是没完全打开,品牌力不够。”向慧明表示。

在他看来,之所以在上线后短短 5 天时间里,就能通过京东助农“全国生鲜产品绿色通道”收获这么多订单,很重要的一点,就是京东本身的影响力广泛,且给绿色通道的流量巨大,很快就能解决滞销问题。向慧明提到,目前,邮政已经对他们开通了统一优先配送的扶持,联合京东的助农绿色通道,销路和运输问题同时解决,能帮助 350 户左右困难户。

每天的订单现摘现发

观察:电商成脱贫致富的强劲动力

在疫情的冲击下,城市与农村都出现了令人头疼的问题,一边是城市“一菜难抢”,既难物美,更不廉价,而另一边则是农村的瓜果蔬菜面临着烂在田里的窘境。不过这一突出的供需矛盾，总算是在电商平台的助力下,有所缓和。2 月 20 日,国务院参事室特约研究员姚景源在一篇文章中如此描述:2003 年“非典”催生了中国零售业变革,电商在那时兴起。如今,在抗击新冠肺炎疫情的过程中,电商也发挥了积极的作用,做出了重要的贡献。而且,这种贡献,不仅仅是保障物资、驰援武汉,保障民生、稳定物价,更是面对百年未有之大变局,让电商与物流结合形成现代化物流体系,对中国广大农村经济零售业新模式的创新探索。

的确如此。以京东为例,2 月 10 日,京东开通“全国生鲜农产品绿色通道”,发布 25 项助农措施,通过京东生鲜、七鲜超市、七鲜生活、友家铺子进行全渠道、多业态落地。相关数据显示,2 月 11 日至 16 日,京东及旗下的京喜平台累计接到全国 1000 多条求助信息，累计销售 3000 吨滞销生鲜农产品,环比增长近 10 倍。

周建民、曾静、敖品勋、向慧明,其实只是全国无数个得到京东帮助的商户的缩影。正如他们对锌刻度提到的,这次“绿色通道”的作用,不仅仅是让农民去年的辛苦耕作不落空,更重要的是让他们务农的积极性得到了提高。

民以食为天,粮食是人类最基本的生存资料,农业作为国家的第一产业,重要性不言而喻。但伴随着城市经济的迅速发展,农村人口流失迅速,愿意春耕秋获的人也越来越少。其实问题就在于,耕种辛劳,但无论何种农产品,却总是面临着无法避免的滞销问题。这不仅直接影响农民一年的收入，还打击了他们的耕作积极性。不过在京东这样的平台的帮助下,已经有越来越多的农民感受到了电商的力量,得到了实质的收获。

尤其是此次疫情当中,以京东绿色通道为例,助农并不是简单上线产品就能解决的。需要对各地农产品的质量和滞销量进行深入了解,也需要统筹冷链、物流等资源,保质保时地将产品送达。京东从全方位所做到的扶持,才最终解决了农户、合作社长期以来的麻烦。而从更长远的方向来看,电商的作用已经不仅是在特殊时期帮助贫困户渡过难关了,更是他们从脱贫走向致富的一条重要途径。让农民生产没有后顾之忧,让农村商贸更发达兴旺,这或许才是真正的科技向善的力量。

有序复工下,城市苏醒了吗?

文/刘静 摄影/崔力

2 月 24 日我国各城市工厂企业进入有序复工阶段,水利、交通、能源等公共事业已逐步开始运转,然而,看似陆续地进入正轨的“复工日”还存在着很多不可确定因素。事实上,目前我国复工率并不高,中小企业一方面受产业链影响不能立马开工,另一方面我国疫情防护物资还很短缺,企业无法完全保证员工在复工后的人身安全,所以基于多方面因素中小企业还在停工观望中。对此,记者走访了重庆各大商圈、产业园以及交通枢纽区实地调查并了解了复工的真实情况。

百货商超迟迟不能营业

2 月 24 日上午 9 时许,记者来到重庆市渝鲁公交站,按照往常渝鲁公交站此时早已人头攒动,过往的公交车会被堵得水泄不通,然而站台只有零星的几个人。记者在该公交站停留了大约 20 分钟,来往的人不超过四位,随后记者乘坐 105 路公交车前往解放碑。车厢里全程只有司机和记者,顺着公交沿线,黄花园大桥、临江门、小什子等多个人流量大站也几乎空无一人,景象冷清,没有往日拥挤的熙攘声。

到达解放碑,放眼望去就像一座孤零零的空城,像 LV、GUCCI 入驻的美美百货、大都会、协信等核心 SHOPPING MALL 大门紧锁,并未开业。重庆百货的安保管理人员告诉记者:“本来打算今天开业的,但是受疫情影响,现在还没有接到开业通知,具体什么时候开业我们也不知道。”

不过记者发现多家银行系统正常营业,建设银行的工作人员告诉记者:“春节期间解放碑多家分行都未关闭,建行分行目前也已经恢复正常营业时间状态。”记者走访了中国建设银行、重庆农村商业银行、广发银行等多家银行,工作人员均对记者表示营业情况没有受到疫情的影响,不过办理业务的客户需要佩戴口罩和测量体温,重庆农村商业银行的工作人员告诉记者:“我们现在办理业务时营业厅只能进来 5 个人,其他人需要在外面等待。”

在实地走访调查中记者了解到,除了解放碑商圈未开张之外,观音桥商圈、大坪时代天街等商圈中除了超市均是停业状态,只有极少数的外卖商铺在线上销售。

“我们现在的经营模式是无接触销售,但是从今天开始可以来店自取,但是不能进店消费。”大坪时代天街星巴克的工作人员说。

在疫情的笼罩下,百货行业不免给人一种百业待兴的萧条感,在本应该如火如荼的复工期,却如沉睡一般没有生机、没有往日的灯火辉煌,关店反倒成了疫情中的“常态”,令人感慨的是为了生计,已开的连锁店还小心翼翼,更别提营收是否可以抵得上高昂的房租。

北城天街 24 小时全年无休的 7-11 连锁店尚未开张

商圈日常摩肩接踵的人流已然消失,部分百无聊赖的居民坐在花坛旁边玩弄手机

观音桥门面最昂贵的美食一条街,从未如此冷清

部分企业复工人数不到两成

为了支持企业复工,截至目前,我国 27 个省份已有序恢复省际省内客运班线或包车运行,31 个省持续全面提供地面公交服务,41 个城市已开通城市轨道交通,北京、上海、广州、深圳、重庆等 33 个城市正常运营。

重庆轨道交通部门的工作人员告诉记者:“目前重庆市的轨道交通除了观音桥地铁站、南坪地铁站、沙坪坝地铁站等五个站点没有开通外,其余都正常运行,就人流量来看现在还太少。”记者乘坐 3 号线从南坪到江北区,路上至少看到两个站台下面的路口被简易钢板遮挡,禁止入站。

作为工业城市,重庆市部分工厂已经开始有序复工,据悉最新一批开工的公司为兵工、机电、建筑、水利类国有公司,如长江厂、中冶赛迪、重庆水利港航集团、两江水务公司等,已经安排工人开始在现场有序施工,为了保障员工的安全,这些公司声称已对复工后的工人生活轨迹进行了摸排并做了核酸检测。

在能源、交通等大型国有公司井然有序复工的同时,中小企业却还在复工的边缘继续挣扎、继续观望疫情的走势。据了解,位于重庆商圈、国金中心等地的公司就达到上千余家,而商圈是集体停业状态。“目前不打算复工,因为公司人员众多且多为外来人员,复工后员工的安全问题无法保障,至于什么时候复工还要看疫情的变化,没有定具体的复工时间。”德林实业集团董事长石永达对记者说。

由于九龙坡区和沙坪坝区在 2 月 23 日和 24 日陆续出现了单个确诊病例,让这两个区部分复工的厂矿企业又紧张起来,记者的一位同学在其中某区的机械厂上班,他告诉记者:“5000 人的工厂,目前批了 700 人上班,先前从湖北省和万州区返回的员工暂时在家隔离,经理级别的轮流到厂值班,其他的云办公。”为了争取早日全面安全复工,该厂全体行政人员经常加班到夜里三四点钟,逐个排查数千号本厂和第三方派遣员工的流动轨迹,并向区里报备。

防疫准备措施考验开工企业

我国中小企业众多,由于产业链不稳定、复工后的医疗防护物资还没有到位,大多数中小企业只能停业观望,毕竟谁也不想成为第二个武汉。

2 月 24 日,在国新办举行的统筹疫情防控和经济社会发展工作发布会上,工业和信息化部党组成员、总工程师田玉龙就表示,当前中小企业开工率接近 30%,存在复工难、用工难、产业链配套难、资金支持难、订单交付难等多重问题,对此,田玉龙认为有关部门需要尽快推进分区分级的精准复工复产,切实把财政金融的优惠政策落地落实,同时做好中小企业复工时的防疫指导工作。

“想复工却没办法,目前我们还没有筹备到足够的防疫物资,红外测温仪、口罩都还很紧缺。”一位流水线车间的负责人对记者说,因为防疫物资没到货,该工厂只能先安排部分管理人员上岗,一线工作人员留在家中备岗,等到防疫物资储备充足时员工再根据情况逐步上岗。

那么,何时才能全面复工?这可能取决于两个方面:首先,需要等到疫情完全控制,而如果要达到这样的效果,就必须要研制出疫苗或者有一个正确的普适性治疗方案,这一要求对于目前来说还是一个未知数;其次,要有足够充足的防疫物资,这样对于企业来说就大大降低了病毒的传播率,对于全面复工来说也是极有可能。

当下,口罩早已告急,此前有多位医药工作者对记者坦言过,口罩生产商产出的口罩全部被政府征用,发放给了一线工作人员,从其他渠道进口的口罩无法保证质量,所以经销商即使有货源也不敢在市场上售卖。

东兴证券发布的研报测算称,假设复工率为 50%,全国的复工人数约为 2.3 亿人,按照每人每天需使用 1 只口罩进行估计,全国口罩需求数量约为 2.3 亿只 / 日,若全面复产,至少需要每天 5.3 亿只口罩。另外,企业需求的电子体温计、耳温枪、非接触式红外额温枪也陷入了缺货和涨价的状态中。

作业事项	责任人	完成时间	备注
1、厂区所有区域之清洁、消毒作业(含车辆)			
2、餐厅所有用品(厨具、碗筷、桌椅等)消毒			
3、厂区所有通风设备、空调检查、清洁			
4、上班入厂人员体温检测、口罩等防护检查			
5、发烧等异常人员登记、隔离及送诊安排			
6、每日健康异常员工统计与通报			
7、疫情防控例会召开及工作安排、查检			
8、防护卫生措施宣导与检查、纠正			
9、对外沟通与处理(客户、配套商、政府防疫部门)			
10、外地返厂居家观察员工之联络与沟通			
11、招聘面试安排及入职培训的隔离作业			
12、疫情期间工作管理办法宣导与执行			
13、外部访客及物品运送车间管控办法宣导与执行			

重庆某厂矿复工后的疫情防护部分流程

厂矿复工提出疫情防控和生产保障齐头并进,也代表企业的心声

电商等不起、用户不愿等，物流快递业复工之难

文/ 黎文婕

“抱歉，快递没复工我们也实在没办法。”2 月 5 日，田悦（化名）登录了自己的店铺微博号，看到数条抱怨发货时间的评论后，无奈地发了一条道歉声明。

已经在淘宝上开了 6 年定制女装店的田悦，第一次因物流问题感到手足无措。由于春节快递停运，她的店铺里本就积压了一大批年前的订单，而突来的疫情，又打乱了年后的复工计划，合作的快递迟迟未开工，发货成为最大的难题。

疫情之下，被迫延后复工时间的物流公司正经历着考验——一边是高度依赖物流、急需发货的电商，另一边则是耐心逐渐消失、不停催收的用户。

尽管 2 月 10 日，国家邮政局发布消息称，13 家寄递企业已全面恢复，但事实上，积压订单太多、人力复工困难等问题，显然无法在短时间内得以解决。

2 月 17 日，田悦在微博上再次道歉，“抱歉，普通快递还是发不了，只能走邮政。”

困于物流的电商

按照原计划，田悦的店铺本将在 2 月 3 日复工，但时至今日，她只觉“复工时间遥遥无期”。

这家诞生于 2013 年的定制女装店，如今已有四个蓝色皇冠标志，积累了 16 万的粉丝，鲜少收到差评。但这段时间，田悦一打开微博评论区，几乎全是关于发货的问题和抱怨，有粉丝直接吐槽，“去年冬天买的衣服，恐怕明年冬天才能穿得上。”

“我真是有苦说不出。”田悦向电脑报解释，目前她面临两大难题：一方面，位于杭州的仓库复工很难，前前后后提交了数十次资料，才拿到复工证明，在这之前员工无法进入仓库；另一方面，合作的快递往年都是年后很快复工，但今年也延迟了。

无奈之下，在仓库通过了复工申请后，田悦逐一联系客户，询问能否用邮政发货。由于很多员工暂未返岗，她只能叫上家人一起帮忙打包发货，“每天从早上七点忙到凌晨，就想快点把积压的订单发出去。”

这背后的一个重要原因是，随着疫情的蔓延，淘宝平台对春节发货时间也不断变化——从最开始的 2 月 4 日 24 点先后推迟到 2 月 12 日 24 点和 2 月 14 日 24 点。

但几天前，淘宝发出通知，要求 1 月 17 日至 2 月 11 日期间买家付款的订单，必须在 2020 年 2 月 14 日 24 点前发货并交由物流公司揽件。规定时间内未发货的订单，大概率会在无需卖家确认的情况下被极速退款，而且一旦被用户投诉，小二就会判定卖家退款并且支付违约金，或者被扣分。

这让卖家田悦们慌了神，不少店主甚至不惜直接改用顺丰快递发货。“实在是被客户和平台催怕了，每天成百上千条旺旺消息催促发货。”另一位开服装店的店主称，因为压力实在太大，她不得不选择了顺丰发货，“高额的快递费，再加上很多人不愿意等了直接退货，这一周就至少亏了五万元。”

面临如此亏损，很多资金不足的电商店主倍感煎熬。2 月 16 日，一家服饰店的店主飞飞通过顺丰发完最后一件积压的订单后，发布了关店声明。

“去年冬季的春节款因为发货推迟，被退单无数，而眼下又要因为疫情错过春季款，能不能赶出夏季款都是个问题。业务停了，十几个员工的工资和仓库的租金等等都要照开，我实在等不到疫情结束。”飞飞告诉电脑报，实际上，尽管平台出台了补贴政策，但对于中小店铺而言，“物流才是最大难题”。

近一周，飞飞加入的一个服饰淘宝店主群里，已经有 10 家店铺面临倒闭，“大部分开店不足一年。”

与此同时，不久前才涉足电商、卖生鲜的唐建华虽然被电商平台“救了一命”，但也因物流焦头烂额。

在辽宁丹东的一个小村落，唐建华栽培了近 200 亩的草莓，同时帮着村里十余户草莓农户代销。他们栽培的品种主要为近年卖得最火的“丹东 99”，以往，北京、上海等一线城市的生鲜超市里，这些包装精美的丹东 99 草莓零售价甚至能达到 40~50 元一斤。

这段时间，原本是唐建华丰收的大好时节，然而，“黑天鹅”让唐建华断了销路——往年他们主要通过批发和零售的方式销售草莓，但如今村里封路，经销商们也不敢贸然入村。一时间，草莓滞销。

电商成为了唯一的出路。很快，唐建华有了销路，“现在的价格是 69 元 3 斤，但又要包装又要寄快递，只能勉强保本，不过现在价格已经不重要了，总不能眼睁睁看着草莓烂在土里。”

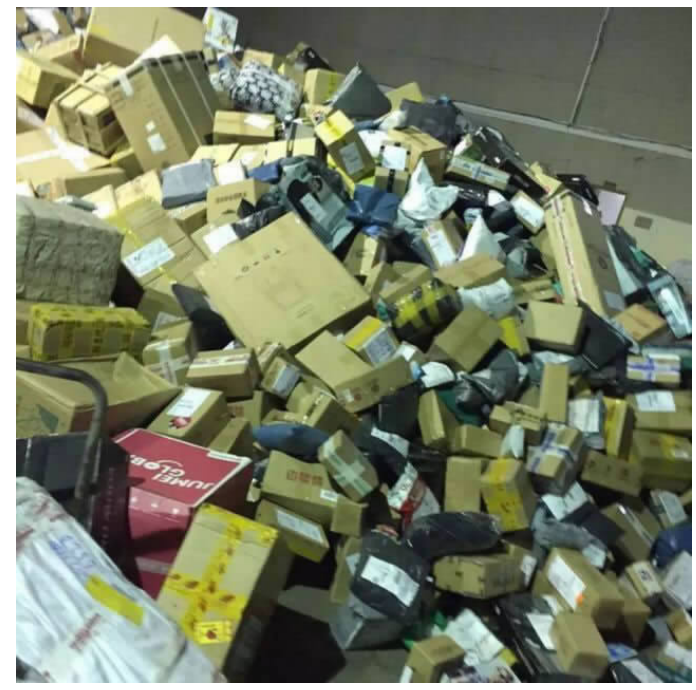
如今，唐建华的店每天大概能卖出近 300 斤的草莓，这自然解了唐建华的燃眉之急。但物流仍是一大难题——草莓娇贵，保鲜时间短，但疫情期间，快递不包时效，即便是顺丰，也会因为防疫检查等减慢转运速度。

“我们都是现摘现发，尽量在上午就把省外的快递发出去，但是由于快递速度慢，以往两三天可能就能到，现在一周也不一定到得了，客户收到时，草莓坏了很多，我们就得赔钱或者重发。”唐建华已经做好了亏本的心理准备，“今年至少亏 10 万元。”

对卖家和电商平台而言，发货难问题成为现在困扰他们的主要问题。近期派代网做出的一个卖家投票统计显示，复工时间未确定和快递保障是商家们最担心的两个问题，超过五成的卖家为此担忧。

快递公司复工之难

寄件的着急，收件的也开始着急。伴随着疫情的持续，消费者们对物流时效的不满开始增长——知乎平台“顺丰现在是怎么回事？”的问题，一天便获得 22.8 万次浏览。



“尽管我理解疫情期间比较特殊，但我一个快递等了 15 天都没收到，顺丰现在有多垃圾？”2 月 9 日，一位匿名网友在“知乎”上发布了一条内容。很快，数十条对疫情期间快递表现不满的评论汇集于此，有人甚至因为迟迟收不到货退款数十个订单。

事实上，疫情期间，多家快递物流公司基本停摆，仅剩邮政、顺丰、京东三家直营物流公司正常运营，但送货速度也不得不受到各地防疫管控的影响。

京东方面曾表示，由于受到疫情影响，京东平台的订单近期迎来一波井喷式增长。但在春节和疫情的双重夹击下，京东物流也存在一些困难，集中表现在人手不足和货物运输上。

今年春节，在北京通州区工作了两年的京东配送员张汉没有回家，最近他感到前所未有的疲惫，“因为其他快递都停了，京东的快递明显增多，每天有八九十单，但是因为很多小区进不去，效率变得很低，常常只能隔天送达。”

德邦快递的一名车队经理则坦言：“这段时间快递业首先要受到交通管制的影响，特别是省际高速管制；其次，许多快递公司需要货量达到一定方量和重量才能发货，因为这样才能盈利。受到疫情影响，发货量减少，货物只能积压。”

2 月 10 日，国家邮政局发布消息称，包括三通一达在内的 13 家寄递企业已自当日起全面恢复，同时计划在 2 月中旬快递业生产要恢复到正常产能的四成以上。

一时间，各大快递企业迅速响应政策全面复工，但 2 月 10 日，申通对网点收寄邮件依然限制上行，因为分拨中心人员车辆根本无法全部到位。这不过是个缩影——对于采用加盟制的快递企业而言，位于神经末梢的加盟商和站点，显然很难在短期内恢复常态。

“大家是不知道这个春节积压了多少包裹，仿佛经历了一次双十一。”吕超（化名）是江苏南京的一家菜鸟驿站的站长，面对近日来用户的不满情绪，他的压力倍增，“因为疫情期间很多人在家里网购，但这

下转06版

网络安全，下一个“十年”饭碗稳了？

文/陈邓新

“战疫”进行时，多个行业线下转线上求生，云买菜、云蹦迪、云相亲、云聚会等悄然兴起，未来属于云时代似乎成为互联网的共识，而与互联网息息相关的网络安全领域，或将站上澎湃发展的“风口”。

疫情之后，网络安全前景如何成为从业者议论的焦点，有人认为工作岗位会增多，也有人憧憬弯道超车的机会。而据中国产业信息网报道，我国信息安全投入占 IT 投入比重不足 2%，低于全球市场 3.74%与美国市场 4.78%的水平，的确存在较大的发展空间。

互联网离不了的“保镖”

“老刀”原本就职于某互联网厂商安全部，2019 年第三季度跳槽到一家游戏公司，依然从事老本行，专职与流量攻击、外挂周旋。“老刀”的亲戚入股了湖南省长沙市一家餐饮店，此前线下生意红火，线上仅有外卖一个渠道，如今为了生存，全力拓展线上渠道额外新增了网站、小程序。

上线之前，该亲戚请“老刀”把下关，后者瞧了瞧却大吃一惊：网站是淘宝上花钱设计的，后台管理员登录名与密码都是 admin，餐饮店所有员工照用无误，存在弱口令漏洞；小程序更是存在业务逻辑漏洞，1 元就可以购买 200 元的抵用券，次数还没有限制，完全是给羊毛党机会。

据电脑报了解，不少业内人士预估万物互联的云时代，网络安全工作岗位会增多，譬如电脑报第一届黑客大赛冠军“小恐龙”就表示：“云时代，互联网的边界拓宽了，网络安全的土壤自然也伴生扩大了。”

专业的小程序上线安全测试流程

安全岗位招聘密集

从 2 月初至 2 月 17 日，腾讯就有 11 天发布了不同研究方向的安全需求相关招募，涉及游戏安全机器学习、反作弊移动端开发、高级渗透测试、支付风险模型等细分领域；阿里巴巴有 12 天发布了安全类招募需求，涉及云计算安全、风险情报、金融风控等细分领域。

安全岗位招聘密集

安全需求颇为旺盛，安全人才依然是互联网厂商积极争取的重要目标。一名匿名安全从业者则向电脑报表示：“现在的安全招聘，岗位多数集中于 B 端，譬如近期红得发紫的钉钉就发布了两个安全岗位，一个偏竞品研究与前沿技术，另外一个偏政务平台安全保障。”行业规模、岗位数量的增速，未来很大程度上就取决于 B 端。

B端安全双雄对峙

2019 年 9 月 27 日，工信部发布《关于促进网络安全产业发展的指导意见（征求意见稿）》，明确提出 2025 年培育形成一批营收 20 亿元以上的网络安全企业，网络安全产业规模超过 2000 亿元的发展目标；据市场调研机构 Gartner 预测，我国网络安全预计将以 30%的年复合增长率高速增长，2032 年国内网络安全市场将达万亿级规模。

疫情之下，线下企业选择深度与互联网融合，为上述发展愿景的实现奠定了坚实的基础。而 B 端安全市场，此前主要由启明星辰、绿盟科技、奇安信、北信源等老牌安全公司把持，如今 360、腾讯安全入场，成为赛道耀眼的重要玩家。

“安全已经成为影响企业发展的天花板，企业的安全规划水平，将决定企业的发展天花板。”在 2019 腾讯全球数字生态大会上，腾讯副总裁丁珂表示，“我们将致力于成为产业数字化升级的安全战略官。”

事实上，在智慧政务项目、企业网站检测、APP 漏洞扫描、移动开发检测、云安全等领域，双方早已排兵布阵，所幸当前仍是增量市场，冲突并不激烈，呈现两军对峙的状态。

毋庸置疑的是，对网络安全从业者而言，无论竞争状态如何演变，市场蛋糕是在不断变大的，下一个“十年”的吃饭机会自然跑不了。

上接05版

时很多快递员都因为春节放假了。即便现在开始返工，刚回来的快递员还需要隔离 14 天，所以人力明显不足，效率很低。”

“很多人以为快递就是简单的装箱发货然后到快递站，再由快递员送货就行了。但实际上，包裹从商家到消费者手里是一个很复杂的过程，需要多部门合作。从开始的主干线运输，再到快递的分拨中心，然后转到各个城市、各网点接收和入库，再交给快递员，最后才能到驿站、快递柜或是你的手上。”吕超解释，因此只要有一环卡住了，后面的环节全都会难以进行，“更何况现在每个环节都会受到防疫检查。”

目前，吕超所负责的站点里，外地员工都还未顺利返工，只能靠他一个人接收和配送积压快递，“但也不想催员工回来，回来了还得隔离。”

事实上，电脑报从多位快递加盟商处得知，大部分加盟网店到件量不足平时的 20%，人员复工率不足 50%。

和吕超一样，重庆的一家快递公司的加盟商负责人告诉电脑报，他所负责的网点原本计划在初七复工，但如今 18 名员工只回了三分之一，而积压的快递已经上千件，“重庆疫情本来就比较严重，大部分快递员都来自农村，现在基本都封路了，加上公共交通不方便，回不来也没办法。”

此外，上述负责人还正为防护要求犯愁，目前，按照要求，各快递网点的配送员必须有足够数量的口罩、消毒液等相关产品才能正式复工。“但目前，重庆根本买不到口罩。”上述负责人称，“目前各大网店应该能维持基本运转，但是要想恢复正常的配送水平，大概得等到 3 月。”

“无接触配送”或催生快递柜需求

尽管在疫情期间，大部分快递公司饱受诟病，但这也成为了快递公司提升影响力的契机——面对突发情况，能够保证运力和调配能力的快递公司，自然能够脱颖而出。

股价是最为直观的表现。据 21 世纪经济报道，自 2 月 3 日 A 股开市以来，圆通速递、申通快递和韵达股份等加盟制快递企业股价震荡，而直营模式的顺丰控股则因在春节和疫情期间的突出生产表现股价整体上扬，并于近日持续刷新阶段性新高。

此外，线上消费的激活、无接触配送的兴起，或许也将成为快递行业新的机遇。

在近期国家邮政局下发的一系列通知和文件中，反复强调要尽量避免快递员与收件人的直接接触，尽可能采用自取自寄、智能快件箱投递等模式来履职最后一公里配送。

快递员和驿站已然察觉到了用户态度的变化。吕超告诉电脑报，此前经常有用户投诉驿站或快递员“没有送货上门”或者“擅自把快递放在快递柜或驿站”，一旦收到投诉，驿站和快递员都会受到相应的影响。

“但目前很多用户都会主动要求把快递放在快递柜或者驿站，加上大部分小区都是封闭的，不允许快递进入，用户只能接受。”吕超称。

事实上，送货上门一直是各大快递公司，尤其是通达系等以电商件为主的快递公司面临的“老大难”问题。根据国家邮政局消费者申诉中心的统计结果，投递服务产生的申诉占比常年居高不下，其中最重要的一个问题就是“送货不上门”。

而如今，由于疫情，“无接触配送”成为物流的关键词，这自然成为了各大快递公司培养用户自取习惯的一大契机。

快递柜的“春天”将至？

时尚交通:**电动踏板车**的推进之路

文/李耀

基于共享电动踏板车应用程序的“最后一英里”运输形式已准备纳入英国运输法规领域,事情看起来似乎已经变得更加清晰了,政府准备将道路和自行车道上的电动踏板车使用合法化。2 月的《泰晤士报》也做了报道,电动踏板车将在英国合法使用,据称这是试图使人们离开汽车进入更环保的交通工具的一部分。

政府部长们将在 3 月发起一次磋商,以探讨如何规范电动踏板车的使用。经过成功的磋商,英国可以期望选择多个城市进行试验,假设一切顺利,该法规可以在全国范围内推广。

在此之前,英国对于电动踏板车的应用远远落后于世界其他地区,相对于电动踏板车已经遍地开花的美国洛杉矶,英国人尚未把此类车型归类为用于公共道路,人们只能在社区或者私人领域小范围地使用。

英国电动滑板车共享平台 Dott 总经理罗伯森说,这是一件好事,它让英国政府做出了让步,先看看世界其他地区如何处理这项技术,并从他们的固执中吸取一些教训。

上路的安全性讨论

来自政府组织国际运输论坛(ITF)的研究称,人们对电动踏板车安全的担忧“被夸大了”。ITF表示,如果像自行车和电动踏板车这样的替代运输方式让人们走出汽车,将使道路更加安全。

ITF引用的数据表明,大多数(80%)的电动踏板车和自行车造成的致命碰撞也涉及机动车辆(汽车或摩托车)。与用户以电动自行车或电动踏板车旅行[最高时速限制为15.5英里(25公里行驶)]因此,ITF呼吁对微型交通解决方案进行“模式转换”,以改善道路安全性。换句话说,它希望有更多的人使用电动踏板车和自行车。

来自道路安全的调查结果显示,安全的真正问题来自汽车,当然这是显而易见的,汽车已经在公路上行驶了一百多年,保有量巨大。当卷入致命的道路交通事故时,该死亡事故多半是自行车骑行者,而不是巴士车上乘客。汽车会对其他道路使用者造成伤害,而电动踏板车和自行车对他人的威胁很小。

研究人员还建议,必须对汽车、公共汽车和卡车司机进行有关如何应对微型车辆道路使用者的专门培训。这也对电动踏板车公司施加了压力,表明他们的设计仍可以改进。这些措施包括将电动踏板车服务作为自行车进行监管,以免阻碍发展,并为用户提供受保护的空间——例如自行车道,以使这种微型交通工具的使用者在街道上更安全。

出于安全考虑,电动踏板车公司一般会为用户购买第三方商业保险

电动踏板车的改进空间

Dott的总经理罗伯森说:“在开发中的设备首先是以安全性为保障,自开始以来,我们的踏板车就配备了宽大的车轮,厚实的板材,较低的重心和双重制动,以最大限度地提高骑手的安全性。另外,我们还提醒用户在行人与电动踏板车互动频繁的公园和地区降低电动踏板车速度。”

当然,目前汽车用户在所有机动车中拥有量巨大,如果在人口密集的城市中骑自行车或者电动踏板车,仍然是最危险的。根据英国运输部的数据,2019年,该国的自行车手们总行驶十亿英里的情况下,约有1000名骑自行车者死亡或重伤。当车祸涉及汽车驾驶员时,他们伤亡的系数变得更大。在英国,骑自行车时遭受严重伤害的风险比10年前高出17%。

一些研究发现,电动踏板车骑手受伤时容易伤及头部,但电动踏板车共享平台通常不为用户提供安全帽。戴头盔是否使骑自行车或电动踏板车骑行更安全,仍然是一个有争议的问题。积极的变革需要各种行业参与者共同努力,它要求政策制定者、基础架构设计人员、设备开发人员和服务提供商进行协作以开发解决方案。

Dott的维护团队都在公司内部,每次踏板车进入其仓库时都要进行质量检查,以确保设备安全且按预期运行

有电动踏板车厂商表示:“通过将有关电动踏板车监管的建议与有关改善城市基础设施的建议相结合,使城市适应未来,需要更多协作方法。”

欧美电动踏板车的监管

目前,在美国、欧洲城市(德国、法国、奥地利和瑞士)已经允许使用电动踏板车并对其进行监管。这些国家已经试运行一两年,并目睹了电动踏板车的行业发展、成熟和蓬勃发展,其中也有值得其他国家借鉴的地方。

美国肯塔基州路易斯维尔,骑行电动踏板车的人们

美国交通运输部2020年已经从八家经营电动踏板车的公司中选择了四家,以在今年继续在该国首都华盛顿运营。从1月1日开始,Jump(Uber拥有)、Lyft、Skip和Spin这四家公司将被允许部署多达10000辆电动踏板车,几乎使该市可供出租的设备数量翻了一番。此外,该市还发布了两份电动自行车操作许可,开始总共允许5000辆电动自行车。

电动踏板车公司Lime和Bird是该地区乃至全美国范围内进入踏板车领域的两个较早进入者,但遗憾的是未获得继续在该市经营的许可。从春季起,即使在华盛顿郊区租用了这些公司提供的踏板车,也不允许在城市范围内骑行。

在美国的肯塔基州路易斯维尔,也有类似的故事。该市初期对于电动踏板车监管并不严格,但是反过来说一定程度促进了“商业发展”,这个城市一直是电动踏板车共享平台的试验场。Bird在肯塔基州路易斯维尔投放的电动滑板车平均每辆能完成70次行程,行驶距离85英里,寿命23天。这些现实场景的应用,帮助运营企业逐渐完善了自身的产品。

Bird总部位于加州圣塔莫尼卡,是一家移动初创公司,2019年在D轮融资中获得了2.75亿美元的投资。之后斥资约2500万美元收购了电动滑板车和单车运营商Scoot Networks,使其得以在旧金山开展业务运营。Bird推出了不少产品,比如Bird Two是一款售价1299美元的电动滑板车,用户可以订购包月服务,只需25美元就能在选定的城市无限制地骑上它。

目前欧美的共享电动踏板车企业不少,大家的运营模式非常相似,通过APP应用,用户用1美元左右的价格就能租到一辆电动踏板车,并根据不同城市缴纳每分钟15到20美分的其他费用。行程结束后车轮就会锁定,工会在重新投放车辆之前,收集并给滑板车充电。

从理论上讲,这是一个非常简单的商业模式,但它的执行并不是完美无缺的。比如为了增加利润,Bird表示会把业务外包给欧洲和美国以外的企业。像Bird Canada这样的特许经销商会购买预先安装了Bird Brain的电动滑板车,这是一种定制软件解决方案,旨在简化车队和员工管理,同时还会购买Bird的产品和技术。加盟商承担相关的维护费用,但可以从Bird的运营团队获得技术支持和建议,作为交换,Bird从每趟行程中收取20%的费用。正如外媒所指出的,在转向去中心化模式之际,各个企业正在一个竞争激烈的行业中努力实现盈利。

欧盟要求所有手机统一充电接口

目前iPhone使用的Lightning接口

尽管受到苹果公司的阻挠,但欧盟议会还是在年初以压倒性多票通过了新规,为欧盟各国的移动设备统一标准。欧盟最终采取何种形式来推动厂商们改进,以及这些法律如何影响欧洲和其他地区的苹果设备用户呢?

为了降低成本、减少电子产品浪费、方便消费者生活,欧洲议会(MEPs)成员希望采取“约束性措施”,确保手机充电器能统一适用于所有手机、平板电脑和其他便携式设备。根据欧盟2019年对便携式设备常用充电器进行的评估研究,近五分之一的受访者称,由于充电器标准不一样,给他们带来很多麻烦。这些问题包括设备之间的充电器不兼容、不同充电器之间的充电速度不同,以及必须有多种充电器才能满足所有需求。

因此欧盟声称,通过商定一个通用充电器标准,结束充电器杂乱无章的标准和每年产生5.1万吨电子垃圾的局面。根据欧洲议会网站上的一份简报,最近582比40的投票,大比例赞成共同标准。而此前,欧盟委员会仅仅是“鼓励”科技公司制定标准化解决方案的做法“没有达到共同立法者的目标”。

美国航空将中国的航班取消延长至4月

一架美国航空公司的波音737停在洛杉矶国际机场

美国国务院将其中国旅行咨询意见提高至4级,这是警告的最高等级,美国航空和另外两家美国航空公司取消了美国与中国大陆之间的航班。达美航空已经宣布将在4月底之前取消飞往中国的航班。联合航空表示,将在3月底之前取消航班,但官员表示,他们将继续评估这一情况。

美国航空暂停飞往中国内地和中国香港的航班至4月底,比该航空公司此前计划的时间延长了一个月。在宣布这一消息时,该航空公司表示由于对新冠肺炎病毒爆发的担忧而调整了航班。洛杉矶和达拉斯之间飞往上海和北京的航班将暂停至4月24日;达拉斯与中国香港之间的航班服务将暂停至4月23日,洛杉矶与中国香港之间的航班将暂停至4月24日,该航空公司此前曾取消了至3月底的航班。

维密5.25亿美元出售55%控股权

2月21日电 在关闭多家门店、取消时尚大秀后,内衣品牌“维多利亚的秘密”控股权将被以5.25亿美元出售。“维多利亚的秘密”(以下简称“维密”)母公司L Brands Inc董事长兼首席执行官Les Wexner同意以5.25亿美元将维密控股权出售给Sycamore Partners,并辞去L Brands董事长兼首席执行官职务,该交易对维密的估值约为11亿美元。

知情人士称,预计Sycamore Partners将收购维密55%股份,并将这家陷入困境的公司私有化。L Brands预计将保留45%的股份。

维密自创立以来,一直都是女性内衣界举足轻重的时尚品牌,许多模特也将能登上维密时尚秀作为自己的职业生涯目标。但近年来,维密似乎大势已去,不仅销售额不断下跌,在全球也开启关店模式。公开报道显示,2019年2月,L Brands宣布2019年将关闭北美53家维密门店。2019年11月,维密还取消了从1995年起主办的年度时装表演“维密秀”。

L Brands公司2019年第三季度财报显示,在报告期内,L Brands净亏损扩大近6倍,从上年同期的280万美元增长至2.52亿美元;净销售额同比下跌4%至26.77亿美元,同店销售额同比下降2%。维密品牌的销售额为14.12亿美元,上年同期为15.29亿美元,同比销售额下降了2%。

NASA卫星捕捉到南极冰雪消融景象

作为地球上最冷的地方,今年2月初,南极洲经历了一场令人担忧的热浪,甚至可能创下了当地的最高温度纪录。NASA的地球观测卫星日前发布了2张南极图片,其中一张拍摄于2月4日的鹰岛(Eagle Island),另一张摄于2月13日,这两张照片可以看出高温对当地冰盖和冰川的影响。

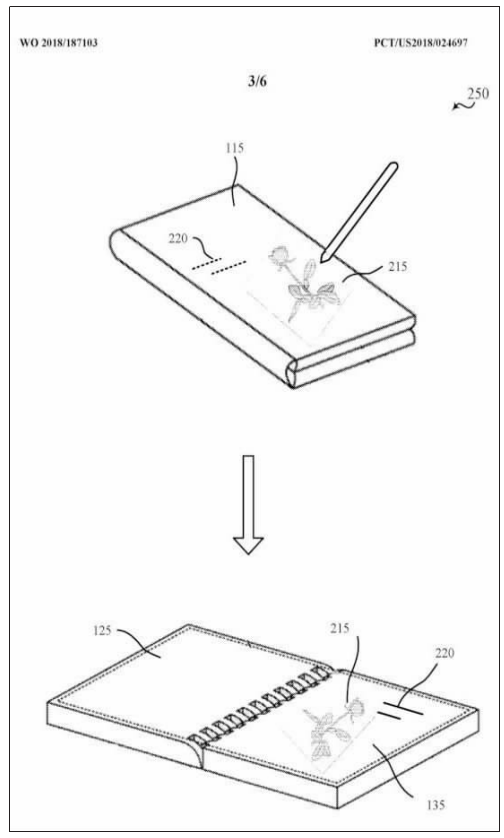
如图所示,2月4日鹰岛上还有大量的积雪覆盖,但仅仅过了9天,岛上的积雪就大面积融化,裸露出黄褐色地面还有融化的池塘(图中明亮的蓝点处)。

2月6日,南极经历了有记录以来的最高气温,南极北端埃斯佩兰萨基地的温度竟高达18.3摄氏度,与洛杉矶当天气温相当,进一步导致附近冰川大面积融化。

据科学家推算,热浪在几天内融化了鹰岛20%的积雪,与热量相关的融水形成是气候模式的一部分。冰川学家毛里·佩尔托说:“若只在2月观察到这一起事件,情况或许还不是特别糟糕,但问题是这类事件正在发生得越来越频繁。”

近日由世卫组织(WHO)、联合国儿童基金会和《柳叶刀》杂志联合组成的委员会发布了一份最新报告显示,生态退化、气候变化将直接危害全世界所有儿童和青少年的健康和未来。报告预测,到2100年全球气温将升高4摄氏度以上。海平面上升、热浪、疟疾和登革热等疾病的扩散以及营养不良问题的加剧,将对儿童健康造成极为严重的后果。

微软新专利展示可折叠手机设计



该专利谈到在可折叠智能手机的背面放置第三个屏幕,用户可以不展开便与手机交互

去年10月的硬件发布会上,微软宣布了Surface Neo和Surface Duo两款设备,这也是微软首次涉足双屏设备。尽管微软承诺将会在2020年推出这款手机,但看起来公司正在研发更多的可折叠概念手机。

根据最新发现的技术专利,微软可能正在研发一款类似于三星Galaxy Fold的可折叠手机。该专利名为:“在外壳上有可交互用户界面的可折叠显示设备”,于2018年向欧洲专利局提交申请,在2019年12月的时候被公示批准。

在专利描述中:本专利提供了一种可折叠显示设备,其包括位于可折叠显示设备的外罩部分上的用户界面表面,该用户界面表面允许用户在可折叠显示设备处于闭合状态时与用户界面表面进行交互。

三星获美国运营商5G网络部署合同

U.S Cellular这家美国第五大移动运营商宣布,将于2020年上半年在爱荷华州和威斯康星州推出5G服务。该运营商当时选择了设备供应商爱立信和诺基亚进行网络升级和5G部署工作,包括5G NR硬件和软件。

三星一直在开拓美国电信市场,目前这家韩国公司已赢得了包括Verizon、AT&T和Sprint在内的5G网络供应合同。另一家美国运营商T-Mobile已经对其部分设备进行了测试,但尚未宣布将三星列入其供应商名单。

三星电子美国公司网络部高级副总裁兼总经理Mark Louison表示:“我们期待与U.S Cellular的这一新的合作,U.S Cellular是向全美数百万用户提供移动服务的一家关键服务提供商。我们全新的网络解决方案将成为美国市场的更重要组成部分。”

谷歌地图十五岁，AI能否挑起重任

文/黎军

谷歌地图是在澳大利亚悉尼的白板上以手工绘制的构想开始的，并迅速发展成为世界信息基础设施的重要基础。如今它拥有超过 10 亿的用户，并在 2 月迎来了其 15 岁生日。过去的一年，该公司绘制的建筑物数量与过去十年一样多，员工们与谷歌的数据运营团队合作，以手动跟踪常见的建筑物轮廓，然后训练机器学习模型，以识别建筑物的边缘和形状，大大提高了效率。

用“AI优先”淡化传统形象

2004年的谷歌本地显示了企业列表和兴趣点，但尚未与谷歌拥有的地图集成，而是在MapQuest生成的地图上显示列表

谷歌地图2005年2月5日与美国地图一起完全向公众发布。最初推出时的一项重大创新是“可拖动”地图，谷歌地图在短时间内甚至更名为Google Local

在最近进行的一项机器学习部署中，谷歌地图可以识别手写的门牌号，值得惊讶的是这些门牌号并不是很清楚，有时候路过的人也看不到它们。谷歌地图高级副总裁菲茨帕特里克在博客中解释道：“识别和绘制不常见的正式路牌和门牌号，这一点对于我们尤其重要。仅在尼日利亚的拉格斯，机器学习就帮助我们添加了20000个街道名称、50000个地址和100000个新企业，这些详细的企业和住户之前在地图上都没有呈现过。”

谷歌地图作了升级，为“地图”添加了三个新标签：“已保存”，可以在其中查看已添加书签的所有地点；“贡献”，用于与其他用户分享技巧；“更新”，“来自本地专家和出版商推荐的必去景点”。应用程序中已经存在的“浏览”和“通勤”选项卡将保留在那里，但是“为你”选项已被取消了。菲茨帕特里克声称，自从谷歌地图于2005年推出以来，已经绘制了220多个国家/地区的地图，并在大约2亿个地点和企业上公开了信息。

谷歌地图表示未来基于算法，算法将绘制建筑物，AR可以帮助用户找寻娱乐场所和餐馆。谷歌母公司Alphabet首席执行官桑达·皮查伊（Sundar Pichai）称，地图是他自2015年成为谷歌首席执行官以来就开始推行的“ AI优先”方法的肥沃试验场。这位首席执行官强调了机器学习的重要性，同时淡化谷歌在广告领域的主导地位。

据称，之所以转变画风，来自谷歌受到监管机构对其数字广告业务的严格审查。美国司法部正在研究该公司DoubleClick平台（谷歌的广告交易平台）的市场主导地位，谷歌地图目前虽然不是该公司的重要收入来源，但它是可投放广告的产品之一。人们越来越担心谷歌等网站的市场影响力或者直白地说是垄断性，它们是否“通过为新进入者设置障碍”而损害竞争。皮查伊为此解释：“我们在许多不同的环境中提供平台，并认为要进行规模评估是有意义的，我们会竭尽全力确保DoubleClick平台获得的大部分收入能够流向客户。”

重新定义并不容易

众所周知，谷歌向AI战略转型是有着充足准备的。谷歌早在2010年就开始布局机器学习；2012年发布了“知识图谱”以及建成超大型的神经网络系统“谷歌大脑”；到2016年，DeepMind开发的AlphaGo横空出世，AI的实际表现也躁动了一大批中国互联网企业。

谷歌地图的重新设计旨在展示公司更加雄心勃勃的地图功能，据谷歌地图产品副总裁格拉斯哥所说：“它是为响应地图（Maps）用户不断发展的需求而设计的，最早的时候，地图主要是一个地图合集，这使用户可以在屏幕上单击并拖动地图显示来查看附近的区域，而不必等待那些相邻的图形加载到屏幕上。在当时竞争激烈的地图竞争者领域，例如MapQuest.com、Mapblast.com、AAA.com（付费服务）和RandMcNally.com（也是付费服务），这是一个巨大的进步。随着具备GPS功能的智能手机面世，街景技术和用户生成的大数据帮助了平台快速发展，越来越多的功能出现。”

比如应用程序图标本身已经得到了全面检修：它不再是一个迷你地图，而是一个带有谷歌色彩的大头针。该应用程序的主屏幕现在显示五个新选项卡：“探索”、“通勤”、“保存地点”、“贡献”和“更新”（获取有关附近活动的最新消息）。应用中的其他选项会根据上下文向用户展示。格拉斯哥说：“例如，当我们引入诸如有关餐馆的更多数据之类的信息时，他们会问，‘吃比萨最好的地方是什么？’。”“越来越多的人认识到他们可以询问关于世界的越来越多的信息。”

通勤和公交选项也进行了更新：如上班途中，在选择路线时会弹出其他设置，其中包括诸如可访问性、安全与否和火车车厢温度等因素。在某些市场中，还将识别女性专用的运输车。谷歌去年首次向地图添加了人群预测，较新的筛选选项定于2020年3月份推出，但会因地区而异。

但是，立即可以使用的是谷歌重新强调的增强现实模式，该公司在2018年的软件开发者大会上首次展示了Live View，并于2019年开始推出。该功能本身并没有太大变化——按住智能手机，并在摄像头视图中出现箭头以指示正确的方向。人们可以搜索附近的商店或博物馆，并且只需单击一下即可启动实时模式，而无需要求用户先启动路线功能。

从描述来看这似乎很简单，但是增强现实需要幕后大量数据才能正常运行。它建立在现有街景数据的基础上，该数据由Google早在2007年开始部署的装有传感器和摄像头的汽车收集。当用户进入AR时，Live View还会从用户的摄像头中获取数据和特征。GPS会遇到信号不足的情况，难以确定当下所处的位置，因此Live View使用机器学习将相机捕获的场景与数十亿的街景图像和其他用户贡献进行比较，生成准确位置。

皮查伊说：“我认为计算的工作方式让人们的生活更直观，大家能够看到Maps用户四处走动的未来，并且Maps中弹出了AR信息层，向他们显示附近餐馆的素食菜单选项。”不过谷歌地图产品管理总监艾利克斯也表达了另一个观点：“如果我们把它做对了，那将是非常直观的。但是，如果我们把它弄错了那就会引起混乱，这比什么都不显示更糟糕。”

谷歌十五周年新Icon，改变幅度不小

AI进化充满挑战

为了与自己的地图升级宏伟愿景保持一致，谷歌依靠这类机器学习程序在全球范围内解密复杂的基础架构。比如通过过去几年在印度和尼日利亚的测试案例，地图工程师已使用ML（机器学习）模型来绘制道路图，并根据卫星图像确定建筑物轮廓。

AI在谷歌地图功能中探索横向部署，而不仅仅是分配街道名称和概述建筑物。这些示例包括：向大家展示人们在餐厅所吃的流行菜肴，到预测更为严重的情况：地震、飓风、暴雨或洪水。这些预测模型可能会在三到五年内出现在地图中。

除了在自己的地图数据上花费数十亿美元外，谷歌还严重依赖用户的贡献获取大量新信息化。比如绘制印度山区的土路蜘蛛网网络是一回事，而要把它们的名字打上标注则是另一回事。谷歌表示，用户每天提供2000万条内容，但始终需要更多内容，因此，在地图主屏幕上突出显示了新的“贡献”选项卡。

人们越来越强调“地图”中的个人互动循环（用户自愿添加图像和街道名称，详细说明旅行的实时更新，查看餐厅，将周围环境的视频上传到服务器），这说明谷歌地图的成功很大程度上取决于人们是否继续使用这款软件，而不是说选择更私人的苹果地图（Apple Maps）。无论用户是在积极提供关键信息，在应用程序中导航还是只是点击以访问新的实时显示功能，谷歌地图都会从其用户那里收集数据。

在过去的几年中，谷歌地图的经验主要涉及开放式的应用程序，尤其是在智能手机上。皮查伊相信谷歌的Maps API（即允许不同应用程序彼此连接的通信协议）将在更多与地图无关的应用程序中使用。他举例说，零售商店或整个购物中心可以提供独特的购物体验，并且信息由该品牌提供，但导航技术由谷歌提供。在这种场景中，谷歌提供了不需要广告托管的API许可模式：“因此，地图不仅仅是搜寻目的地，而是获得正确的体验。”

这样的论调也引发了人们对谷歌地图未来的质疑，从商业角度来讲，十五周年的技术更新可能并没有多少新鲜感。但换个角度看，谷歌地图在数据和AI基建方面确实有过人之处，这些无形的数字化建设优势并不一定能立马显现，但能帮助用户实现更好的出行体验、提供更好的公众服务，地图巨擎能不能在未来的三五年内继续保持增长还有待观察。

iQOO 3首发体验：短板不短，长板够长 P11
5G时代，还值得买4G手机么？ P13
2020 开年装机消费调查报告发布 P14–15

新冠导致半导体生产/销售受阻，**存储市场短期涨价**板上钉钉

存储市场被广大用户总结出来一个“规律”:过了洪水,来个火灾,涨价总有理由。原本从去年开年就出现跌势,很多人已经计划好要在大促销的时候升级装备,然而,断电事故、晶圆污染来得猝不及防,2019 年 Q3 又出现了涨价苗头。在厂商抱着乐观心态期待 2020 年市场表现的时候,新冠疫情的发生让原来的计划都偏离了轨道。

SK海力士800员工遭隔离,生产或受阻

韩联社报道

在2020年2月20日,半导体市场发生了一件大事。据报道,在韩国近日新增新冠肺炎确诊患者中,其中有SK海力士的新员工。SK海力士已经在第一时间紧急关闭用于训练确诊新进员工的利川训练中心，以及海力士大学的相关楼层，并且通报相关卫生单位一同进行受训的约280名员工的后续隔离观察工作。

根据市场人士表示，该两名确诊病例因为是刚在海力士大学培训完准备进入产线的员工，虽然可能还没有进入产线的工厂之中,但是 SK海力士也紧急在内部进行相关的排查、隔离,以及消毒工作。同时,总计有800人被要求自行隔离。虽说SK海力士发言人称这个数字仅是其员工总量的一小部分，并不会对生产造成影响。但我们知道,以SK海力士在内存市场的重要地位,势必会引起一番大震动的。

在SK海力士2019年Q4的财报中,SK海力士的半导体产品主要供应是手机和消费级市场。如今因为这次疫情,导致员工被隔离,同时因为国家防控,在销售、生产、出货等问题上也都会或多或少地受阻。而这些都会迅速反应到市场上,终端市场价格必然会受到影响。

市场缺货,短期内价格上涨成必然

其实，不仅仅是SK海力士遇到了这样的危机,目前整个半导体市场因为疫情原因，开年之后很多工厂并没有如期开工,渠道安排也没有跟上,导致电商平台货源跟不上,线下店未营业,销售情况并不乐观。也就是说因为疫情影响，以及原厂供货较少且对涨价态度不变,奠定价格上涨的基调。

从2019年第四季度开始，存储市场NAND Flash供货就出现了紧缺现象,加之存储原厂又限制出货,如今再遇物流不通畅等影响，国内大部分存储相关企业都处于观望状态,甚至无报价,更不敢贸然涨价或跌价,因为后续供需不明,海外市场虽有少量询单,但成交量有限。由于短期内国内工厂生产不稳定,又受到物流、交通等影响,即使存储供应商有货,渠道市场销售也会有一些阻碍。

虽然近日国内企业陆续积极复工，但由于原厂供货较少,以及“疫情”导致封装生产和供货受阻。尤其是复工后市场部分Flash颗粒、SSD、闪存卡等产品价格持续上涨,SSD市场产品涨价较为明显,上一周SSD价格最高涨幅超过15%,这周价格再次上涨了。嵌入eMMC、eMCP价格勉强维持稳定。但是,虽说eMMC、eMCP价格还好,从目前各手机厂商对外放出的货源紧张消息来看，嵌入式闪存的供应也受到了很大的影响。

从目前的情况来看,因为疫情所采取的交通管制,尤其是作为重要综合交通枢纽的武汉采取“封城”措施,且何时解除管制的时间不确定,这对渠道市场交易的影响将更加明显。这就造成了上游厂商供货受阻,短期内价格上涨是必然的。

好消息！原厂工厂在科学防控下有序生产中

我们知道，存储市场行情走势与市场供需密切相关,供应端NAND Flash的主要供应商有三星、西部数据/铠侠、美光、英特尔、SK海力士,以及国内的长江存储;DRAM供应商主要是三星、美光、SK海力士和国内的合肥长鑫。好几个原厂的中国工厂都处在疫情并不乐观的地区，但是大家都在科学防控的情况下积极寻找不间断生产的办法。

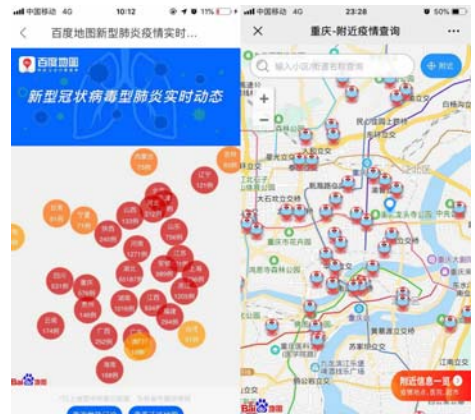
其中长江存储采取了一系列科学防控和保障生产举措,目前生产经营正常有序进行,并采用分区隔离管控措施。原材料供应和物流方面,正在积极协调中,在保证安全前提下，避免停电、停产可能带来的安全隐患,保障生产线运转正常,并将影响降到最小。

SK海力士位于中国的生产线,无锡的DRAM生产工厂和后端产线，以及重庆的SSD组装和测试产线没有中断,全力保证生产。另外,三星西安、英特尔大连工厂生产的NAND Flash也制定了一系列应对各种情况的措施。

疫情解除后,消费需求增长会快速带动存储市场发展

虽然我们看到很多不如意的地方，但是这一场突如其来的疫情也对一些产业发展起到了推动作用,比如:5G手机、大数据应用/计算、在线视频、人工智能、智能交通、智能医疗、智能监控等。这些产业在未来发展中都将给存储产业带来更多、更大的数据存储需求。

存储在大数据上的应用相信大家已经看到了。疫情地图、口罩调控、健康码收集以及全球疫情数据的收集,大量的数据靠存储设备来实现安全保存、传递与稳定分析。基于大数据的疫苗研究、疫情评估/预测等也起到了重要作用。



个人数据量的需求增长也很迅速。个人对视频、音乐、游戏、线上会议/教学等需求增加,每个人的数据增量都很大,随之而来的是网站、服务器等对存储容量的需求。一旦疫情解除，购买存储设备的个人用户也会增长一部分，毕竟自我隔离期间存下来的数据需要存储。

今年5G手机的大量上市也刺激了对存储的需求。今年5G手机将是全球发展的重点,而5G手机相对于4G手机的存储需求几乎是翻倍的,这部分的存储市场增量是巨大的。因为手机存储的大量需求，也会刺激存储原厂的销售。

总结

涨价已成事实，存储市场未来发展乐观

因为疫情原因，存储市场的现状的确不容乐观。原厂有货却无法顺利交付给下游厂商,而因为复工时间延迟,原本的半导体产品订单也可能无法按期交付,所以,在短期内,半导体市场会出现货源紧张、价格上涨的情况。同时,也因为疫情原因,刺激了大数据、智能应用、个人以及5G应用等等对大容量存储的需求,相信疫情解除之后,各大半导体厂商也会迎来大量的订单，而逐渐实现市场供需的平衡。

iQOO 3首发体验:短板不短,长板够长

上周二,vivo 发布了其子品牌 iQOO 旗下的第二代旗舰手机——iQOO 3。它的意义其实非常重大，目前市面上的骁龙 865 机型也只有它和小米 10 系列,对性能有极致追求的用户,并没什么选择空间。

另一方面,根据以往的经验,vivo 的备货能力是有保障的,只要开卖,基本上能保证充足的供货,这对于特殊时期满足人们的“报复性消费”诉求至关重要。

同样是骁龙 865 旗舰,iQOO 3 究竟是一款怎样的产品,它与小米 10 系列相比又有什么不同呢?

扫码关注机智猫微博

“无聊”的性能测试

关于骁龙865,无需多言,目前这个星球上最强的移动平台之一，我们此前也通过对其工程机及小米10 Pro的测试,为大家进行过详细解读,这里就不再赘述。

安兔兔59万+的成绩,比前几天小米10 Pro的57万+略高。需要注意的是，我手里的小米10 Pro是8GB+256GB的内存组合，而iQOO 3是12GB+256GB。并且，后者使用的是目前市面上最高规格的UFS 3.1闪存,比前者的UFS 3.0更为极致。

iQOO 3还搭载了vivo独家的Multi-Turbo 3.0进程守护技术。简单来说就是,除了最基础的系统功能之外(比如通讯),尽可能将所有的资源都服务于受保护的进程。从我的实际体验来看,进入游戏就会自动开启Multi-Turbo，其他进程的系统资源调用权限与权重就会被降低甚至取消,以提供最佳的游戏体验。

这么高的配置,加上完全释放硬件性能,又是5G手机,iQOO 3的散热及续航怎么样?

iQOO 3采用了“碳纤VC液冷散热”系统,参考安兔兔给出的电池温度，跑完整个测试从28℃提高到了31℃,成绩相当理想,并且机身完全感觉不到升温。实际上我在过去两三天的使用中，大部分时间都在玩游戏,选的也全是一些大型3D游戏,从头到尾就没有感觉到一次明显发热的情况,散热表现非常不错。

再来看看续航,以iQOO 3的4440mAh电池来说,普通用户一天怎么都够了。就算你是重度用户，它的55W闪充也可以快速“补血”:据我测试,20分钟以内就可以充50%,几乎完全不用担心续航问题。

游戏功能多到“作弊”

iQOO自诞生之日起,就没有称呼过自己是“游戏手机”,但它却非常强调与游戏相关的配置、功能及体验,比如Monster Touch压感按键、游戏空间、仿真机械键盘等等。

如何用一句话佐证iQOO 3玩游戏很棒?答:KPL(王者荣耀职业联赛)官方比赛用机。

iQOO 3这次对游戏魔盒功能又进行了升级,基本上玩游戏时可能涉及的情况与需求,全都给加了进去,有些从我的角度来看属于“作弊”了吧。并且这些设置并不是统一的，而是可以针对不同的游戏单独进行调整,包括在游戏进行过程中也没问题。

vivo还联合罗技G系列，共同开发了机械键盘模式,模拟真实机械键盘的打字体验。比如在视觉上还原罗技Pro X等4款机械键盘的定制皮肤；听觉上录制了9种机械键盘的打字音效;触觉上通过调整线性马达的震动波形模拟机械键盘的震动效果……

虽然实际体验不能和真的机械键盘相比,不过在整体氛围和效果的营造上,的确又比普通或者第三方虚拟键盘有意思。包括4D游戏震感也是如此,这些都不是决定一款手机玩游戏爽不爽的必要条件,算是加分项吧。

至于180Hz触控采样率,就是真正的“作弊”了。简单来说,触控采样率越高,屏幕就越跟手,这对于玩游戏的重要性无需多言吧。所以在这个指标上,如此强调游戏体验的iQOO 3,自然没有缺席。但它的屏幕刷新率只有60Hz,算是iQOO 3配置层面的一个小遗憾。

还有一点喜忧参半的是,iQOO 3保留了3.5mm耳机接口,配备了AK4377A HiFi芯片,延续了vivo手机在音频方面的传统优势。再加上其通过了Hi-Res音频认证,游戏场景中可以营造身临其境的影音效果。

But,它却没有配备双立体声扬声器,外放效果比较普通,无论玩游戏、听歌还是看电影,都无法与具备双立体声扬声器的手机相比。

其他一些关乎购机的环节

这次iQOO 3相比前几款产品，做出了3处比较明显的调整:1.整体线条变得不那么硬朗,我个人判断是为了优化视觉和手感，可以很好地让它“看起来更轻巧”;2.屏幕换成了挖孔屏,之前都是水滴屏或者美人尖,屏幕的冲击力更强,视觉干扰也相对更小;3.摄像头模组采用了矩形排列，这主要是考虑到更多摄像头的使用,如果依然采用竖直排列,可能会影响美感。

至于其他方面，则是一些设计和工艺上的小变化和升级。整体来看,除了依然“皮实”,iQOO 3相较以前的机型,还是变得稍微精致了一些,包括拉力橙配色的加入,看得出iQOO现在的目标用户群,不再局限于爱玩游戏的男同学。

其次是拍照，从规格上,iQOO 3依然是那套vivo祖传的4800万像素主摄+1300万像素超广角+1300万像素50mm人像+200万像素景深，满足日常的拍摄需求绰绰有余。

何况在逆光和人像上,vivo在同样硬件规格的情况下，总是能做得比多数友商好。值得一提的是,iQOO 3还用上了人眼追焦功能,拍人成功率可以进一步提升。

大家可以看下我随手拍的一些样张。值得说的有两点:1. iQOO 3的超广角模式畸变控制很好，注意0.6X画面中的楼房边沿,并未出现直线变曲线的情况,这也与vivo的AI算法修正有着密切关系;2.微距模式,对焦距离非常近,我写稿时没有得到具体参数,目测也就两三毫米,这朵红花的真实尺寸很小,但拍出来连花芯里的毛都纤毫毕现。

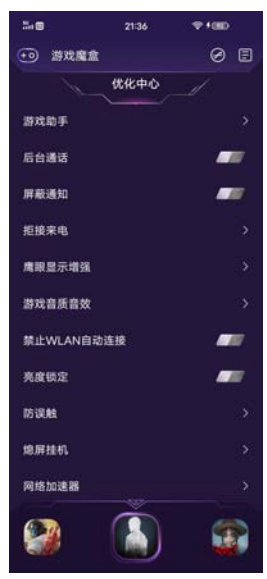
从镜头的硬件规格上说,iQOO 3属于上代旗舰的配置,不过这套东西vivo已经用得驾轻就熟,调校也自信满满，所以拍出来的东西虽然和目前最顶尖的拍照手机的确存在一些差距,但是要挑毛病也不容易,属于考虑成本之后的平衡方案。

追求极致性能可以入手

iQOO 3的发布,标志着新一轮国产旗舰之争正式拉开了大幕。但是未来一个月内,消费者的选择就会越来越多。在处理器、内存、存储等核心三大件难以拉开差距的情况下,如何定义并营销自己的产品,便是摆在各大品牌面前的核心问题。

和小米10不同,iQOO 3不是一款水桶机，在其追求的极致性能层面，甚至超过了定位更高的小米10 Pro。但它却存在一些相对短板,或者说为了控制成本所做的一些取舍与妥协。

如果你是一个完美主义者,工艺、性能、拍照……什么都要，那么我坦白告诉你,iQOO 3也许不是一款完美旗舰。但是,如果你看中的是绝对性能,并且非常喜欢玩游戏，那么它足以满足你对一款旗舰机的所有幻想。



以上分别为0.6X、1X、2X模式样张

夜景模式

微距模式

牛大叔购机经验谈

购机初筛大原则:避开“最低端机型”

这类价格过分便宜的入门款型必须要避开,不仅仅是配置过低不能保证流畅运行,而且各种配件的偷工减料也很严重

如今在家办公、在家网课(学生)催生了购机潮。而在这个完全无法去实体店“考察”的特殊时期,对于广大电脑小白来说,购机就有些困难了。同样配置同样品牌的电脑,价格差距一两千元甚至更高,啥情况呢?为什么呢?

这里的基础知识就是:每个大品牌都有很长的产品线,其中一个划分就是档次区别,有入门款机型,有主流款机型,也有高端机型。如果你希望获得很好的使用体验,那么购机时,一个最简单的初筛原则就是:尽量避开每个品牌最入门或者最低端机型。

在这里我们也给大家简要罗列一下:

●华硕的顽石系列一直是华硕品牌里传统本的低端系列。之前多是TN屏,不知如今情况如何。如果你希望体验出色,可以购买VivoBook、ZenBook(灵耀)系列。

●宏碁的Swift3系列和墨舞系列。Swift是宏碁主流轻便/轻薄本的大系列,有3/5/7系列之分,5系列主流,7系列定位于高端轻薄,而3系列则是最低端的。墨舞系列多是15.6英寸板砖笔记本,之前还有TN屏,建议避开。

●戴尔灵越(Inspiron)3000系列。灵越是戴尔家用本的大品牌,里面又细分了3000、5000、7000系列,比如灵越3450就是3000系列,7591就是7000系列。大家尽量避开最低端的3000系列,主要考虑5000/7000系列。有一点要注意:5000系列有可能在性能和功能上反而比7000系列好,因为7000系列这两年更多强调轻薄元素,产品性能有可能反而不咋地。

●惠普的小欧系列、HP系列、XX青春版。作为全球出货量第二的PC品牌,惠普的产品线超长,OMEN傲慢游戏本下面就有若干品类,暗影精灵全系列都隶属于它;另外,还有星系列主流轻便本、Pavilion畅游人光影精灵系列游戏本、Spectre系列高端轻薄本、Envy系列主流轻薄本等。但是最低端入门的就是HP246、小欧14这类机型,另外叫做青春版的也尽量避开吧。

●华为笔记本的整体水准比较高,相对来说,MateBook D是MateBook大家族中的低端系列。

●荣耀MagicBook 14/15锐龙款。虽然是华为的子品牌,但荣耀笔记本的体验总体是非常棒的,尤其是MagicBook 2019和MagicBook Pro,简直是横扫市场无敌手。相对来说,单风扇单热管的新款MagicBook 14/15锐龙版要弱一些。

●联想340C、威6 14英寸,以及联想小新14这类“没有英文后缀的小新笔记本”,而小新大家族里面的小新Air、小新Pro都是非常好的机型。

●小米的红米系列笔记本。小米系列的机型都还可以,但红米相对入门,也有明显的遗憾点。

以上梳理的这些低端和入门系列机型,其实里面也有水平差异,有些还是“可用”的,只是体验普通或者性能释放不理想,但有些可能就在正常可用的水平线之下了。总之,如果你希望获得较好的使用体验,可以避开它们。

商用电脑 QA

商用电脑经销商淘宝上很多也相对靠谱

Q:大叔,我们是做数据分析的公司,最近事情特别多,加上各种网络会议需求,原来的老五代酷睿本扛不住了,要采购新商用本了。但有个问题啊,如今大家都在家里窝着,电脑城和3C卖场也没有开,我去哪里找商用经销商做采购报价咨询呢?

A:看来你应该是新员工,哈哈。商用经销商其实大多都是有网店的,京东上有,不过价格较高。报价实在的商用经销商网店主要在淘宝上,你可以在淘宝搜索你想要的机型。大部分在淘宝上销售商用机的,都是商用渠道商或者经销商,都比较靠谱。当然,如果你希望价格好,需要寻找地区的大代理,你可以从官网上先搜索各地经销商名录,然后用名录里面的名字进行搜索。也可以直接电话联系咨询和下单。

商用电脑售后,用户可以保留硬盘

Q:最近在家办公,事儿还特多,电脑一直不关机,结果搞了一个月终于挂了,开不了机,现在要报修。我们公司的电脑都是商用电脑,所以售后都很好,上门拿走修。但问题是我的硬盘里面有数据啊,咋办呀?他们拿去修岂不是硬盘数据可能会泄密或者丢失?

A:如果你的电脑是商用的,那么可以先问问售后,是否可以把硬盘取下来(你自己买个硬盘盒装进去,换个机器读数据就可以了)——因为绝大部分商用电脑都提供了这样一个服务,那就是:送修无需提供硬盘,用户可以自己保留下来,这个服务的名字大概叫做“硬盘保留服务”。如果厂商要给你换新机,还会额外提供一个新硬盘且不收费。

高频问题解答

华为MateBook X Pro推出墨绿色新款

Q:大叔,我打算买华为的MateBook X Pro笔记本,不过我看荣耀笔记本都升级到了第十代,为什么MateBook X Pro没有升级呢?

A:近日,华为的MateBook X Pro升级款已经发布,搭载i5 10510U/i7 10710U第十代酷睿处理器,显卡还是MX250。其他硬件指标没什么变化,比如还是3K触控屏。当然,软件升级是有的,比如支持多屏协同,能够有效地与华为手机联动。值得注意的是,MateBook X Pro有了全新的墨绿色款,还比较漂亮。

MagicBook 2019英特尔款最低价格3699元超值

Q:牛叔叔,我刚上班,要买台笔记本在家工作,我对体验要求其实挺高,但目前工资的确不高,希望您给我推荐一台您认为最好的4000元级笔记本,偶尔打LOL,工作主要是文案。

A:4000元以内体验最佳的笔记本只有一款:荣耀MagicBook 2019款的英特尔版(注意不是MagicBook 14/15),i5 8265U/8GB/256GB款,天猫最低价3699元,Linux系统,不过商家会给你一个U盘,里面有系统和所有驱动;另外8GB/512GB款价格是3999元。这款机器的扬声器可以秒掉世界上99.9%的笔记本,电池也很大,57.4Wh,另外还有指纹识别和背光键盘,搭载MX250独显玩LOL很轻松。在我看来,这是超值的机型。

支持多屏协同的笔记本除了华为、荣耀还有联想

Q:大叔,我经常用电脑时听不到电话,所以打算换手机了,正好最近也要买笔记本,所以就打算一起换成有多屏协同功能的,也就是手机屏能显示在笔记本屏幕上还能正常操作,这样就不会漏电话和微信了。请问支持这种功能的是不是只有华为和荣耀?

A:目前来说,华为和荣耀的确有这个应用生态,而且做得不错,当然前提是你得买华为或者荣耀的笔记本和手机。另外还有一个品牌也有类似应用:联想。它有一个软件叫做Lenovo One,也是干类似事情的,而且正在重点推广和打造。具体的硬件要求,你可以在one.lenovo.com去看看——当然大前提肯定是联想手机+联想笔记本。

小新Air 2020款卖点很多

Q:咨询一下,最近上市的联想小新Air 2020款,搭载第十代酷睿那个,5099元,是否值得购买?有啥卖点?有啥缺点?

A:该机卖点是很多的:高色域DC调光屏幕、16GB内存、MX350独显(比MX250强一些)、56.5Wh电池,CPU单独性能释放可达28W,还带有指纹识别,而且重量也只有1.39kg。总体来说,5000元左右的价位,这个机器还是非常有竞争力的,极有可能成为新的横扫市场的中档产品。如果非要说有啥缺点,那就是目前还无法断定HDMI接口的版本,不知道能否完善支持4K@60Hz的输出,毕竟要连接到4K显示器,必须有60Hz的刷新率——当然了,这是很小众的应用。

5G时代，还值得买4G手机么？

今年的特殊情况，打乱了手机厂商们预先的产品节奏，在这一情况下，昔日不少的 4G 旗舰迎来了抄底价的最佳时机，同时，部分早期的 5G 手机也为了给新品让路，降价也成为必然。但是，5G 是未来的趋势，现在入手 4G 手机还值得吗？

4G手机不会很快被淘汰

2019 年 10 月我国 5G 网络开启商用，在这 4 个月时间里，我们见证了三大运营商 5G 套餐的出炉，智能手机由早期 5G、一代 5G 到二代 5G 的三级跳。5G 商用的飞速发展，使不少想要购买 4G 手机的消费者难免担忧。

高通近日发布了 2020 财年第一财季财报，在财报中高通确认其 2019 财年 3G/4G/5G 设备全球发货量为 17.5 亿台，并且预计这一数字在 2020 财年会增长至 17.5 亿 ~18.5 亿台，其中 5G 设备预计出货 1.75 亿 ~2.25 亿。

从设备占据比例来看，4G 手机依然是今年手机市场的主流，而身为一众安卓手机厂商背后的“话事人”，高通财报这一数据的可信度是十分之高。

在手机厂商方面，当前宣布 all-in 5G 的手机厂商都并非头部品牌，比如联想、realme 等，而小米、荣耀等大厂对于 5G 也是有所保留。

小米雷军曾表示 2000 元以上的产品才支持 5G，而 2000 元以下价位手机是我国手机市场占比最大的品类；荣耀赵明也认为，4G/5G 切换的节奏是非常重要的商业问题，消费者选择的过程是大家对 5G 渐渐认可的过程，市场不存在一个开关，一瞬间拧到左边、拧到右边。

大家知道，负责 5G 网络铺设的运营商，才是决定 5G 手机是否能够爆发的主要原因。三大运营商中实力最强大的中国移动曾透露，到 2020 年，希望能够提供所有地级以上城市的 5G 商用服务。

2020 年第一季度很快就要结束了，但受疫情影响，运营商的 5G 铺设进程无法按照预期进行。按照我们乐观估计，三大运营商到今年年底完成主要城市的市区覆盖和重点城市的初步全覆盖，就已经相当的不容易了。也就是说，如果不是长期居住在一线城市和试点城市，你手中的手机是 4G 还是 5G 并无太大区别。

另外，即便是你所处地方拥有 5G 信号，你也会发现手中的 5G 手机除了测测网速、下载更快一点之外，其他方面与 4G 网络并无太大差异，杀手级应用的匮乏让人们对 5G 兴趣缺缺。更重要的是，当前的 5G 套餐动辄 128 元起步的价格，也让不少消费者高呼“用不起”。

Quarterly Results and Guidance	Q1FY20 Guidance[1]	Q1FY20 Results[2]	Q2FY20 Guidance[3]
GAAP revenues	$4.4B - $5.2B	$5.1B	$4.9B - $5.7B
Non-GAAP[4] EPS	$0.80 - $0.90	$0.99	$0.80 - $0.95
Non-GAAP combined R&D and SG&A expenses, sequential quarter change	Flat to decrease 2%	Decrease 1%	Increase 5% - 7%
GAAP interest expense, net of investments and other income	~$100M	$83M	~$100M
Non-GAAP tax rate	~14%	14%	~14%
Weighted average diluted share count	~1.16B	1.16B	~1.16B
Segment Results and Guidance:			
QCT revenues	Not provided	$3.6B	$3.9B - $4.5B
QCT EBT margin %	10% - 12%	13%	15% - 17%
MSM™ chip shipments	145M - 165M	155M	125M - 145M
QTL revenues	$1.3B - $1.5B	$1.4B	$1.0B - $1.2B
QTL EBT margin %	70% - 74%	72%	61% - 65%

Annual Guidance		FY20 Prior Guidance[1]	FY20 Guidance[3]
Non-GAAP tax rate		~14%	~14%
	CY19 Current Est.	CY20 Prior Est.[1]	CY20 Current Est.
3G/4G/5G global device shipments[5]	~1.75B	1.75B - 1.85B	1.75B - 1.85B
5G global handset shipments	Not provided	175M - 225M	175M - 225M

套餐月费（元/月）	流量（GB）	语音（分钟）	网络权益	品牌权益	服务权益	业务权益	会员权益	
							套内权益	5G PLUS会员优惠购权益
128	30	500	5G优享服务	全球通银卡	热线优先接入服务	咪咕5G畅玩包 视频彩铃	6选1	6折
198	60	1000						5折
298	100	1500	5G极速服务	全球通金卡	延期停机服务		6选2	2折
398	150	2000		全球通白金卡				0元购
598	300	3000		全球通钻卡				0元购

套外资费	
流量	语音
超出后5元1G，满15元后按照3元1G进行计费	0.15元/分钟

4G旗舰和5G新机怎么选

如果预算较高，完全可以咬咬牙入手一部最新款，而价格低了入手一个“电子垃圾”，钱花了不说用起来还糟心。

目前，市面上的中端 5G 手机能够满足用户对于 SA/NSA 双模 5G 网络的需求，但是在设计工艺、屏幕用料、图像传感器等方面，距离旗舰产品还是有些许差距，因为“一分钱一分货”是做买卖的不二法则，手机厂商们在产品定位方面，总是能够拿出最精准的刀法。

如果你正使用的是一些老款入门级产品，那么中端的 5G 新机可能比较适合你，一方面使用体验得到了升级，同时 5G 网络的支持还能够让你不用为未来是否需要换机而担忧。如果你原本就是中高端手机用户，那么在工艺、用料上更高级的 4G 旗舰能够让你不会因为实际体验的差异而心生失落。

除了直观的手感体验，性能上的差距也是中端产品与旗舰产品之间不可忽视的存在。如果你是一名手游爱好者，显然搭载高端处理器的老款旗舰机可以带来远超中端手机的游戏体验。

OPPO Reno Ace

入手价格：2899 元（8GB+128GB）

降价幅度：300 元

作为 OPPO 的 2019 年度重磅产品，Reno Ace 实际上是 OPPO 对整个 2019 年自家产品线进行梳理与总结得出的作品，其砍掉了一些华而不实的东西，比如 Reno 系列标志性侧旋升降式镜头、被专业人士称赞的 Reno 10 倍变焦版背部防磨珠设计。

在设计上也全方位照顾普通消费者的喜好，比如重新用上主流的水滴屏、镜头凸起后所带来的 65W SuperVOOC 超级闪充以及一块 90Hz 刷新率的屏幕。

随着 OPPO 开始推出 5G 双模产品，Reno Ace 这款 4G 旗舰价格也进行了下调，可以说是到了最佳入手时机。

iQOO Neo 855 竞速版

入手价格：2298 元（8GB+128GB）

降价幅度：300 元

如果你是那种购机只考虑“处理器”与“价格”的用户，那么 iQOO Neo 855 竞速版可能会是你的不错选择。这款产品在屏幕、相机（索尼 IMX363）等方面进行了保守设计，但在处理器与快充两个方面下了一番功夫。

iQOO Neo 855 竞速版搭载了高通骁龙 855 Plus 处理器，这颗处理器在跑分平台安兔兔新发布的 2020 年 1 月安卓旗舰手机性能排行榜中，凭借 50W+ 的分数继续稳居第一。

为了满足性能党的高频使用需求，iQOO Neo 855 竞速版还配备了一块 4500mAh 电池，支持 33W 闪充，10 分钟即可完成由 2%到 25%的充电。

realme X2 Pro

入手价格：2699 元（8GB+128GB）

降价幅度：200 元

2019 年 4 月宣布进军国内的 realme 手机，在国内手机市场上的打法十分明确：将性价比进行到底，而作为 realme 首款旗舰产品，X2 Pro 自发布之初就由于其性价比突出受到了外界的关注。

依托身后的 OPPO 供应链的优势，realme X2 Pro 搭载了骁龙 855 Plus 处理器、采用了一块与 Reno Ace 同款的 90Hz 刷新率屏幕，并且采用了 50W SuperVOOC 闪充，再加上师出同门的 color OS 系统。

在一定程度上来说，realme X2 Pro 可以视作 OPPO Reno Ace 的“降配版”，在价格上也更具优势。

“买新不买旧”是众多消费者得出的购买消费电子产品的经验之谈，不过这一结论最终还是取决于大家的钱包。事实上除了上述产品，还有不少的降价旗舰同样值得入手。

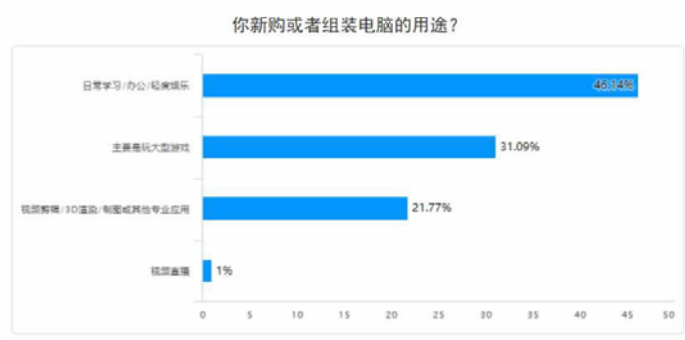
比如苹果 iPhone11（64GB 版），这款首发价 5499 元的产品，现在已经在电商渠道上降至 4799 元，可以说是史上最具性价比的新款 iPhone 了；又比如 OPPO Reno 10 倍变焦版（6GB+128GB），其出色的 6 倍无损变焦拍照体验以及不突出的后置相机设计，受到了大多数业内人士的青睐，目前在电商平台的售价也降至 3699 元。

所以，如果大家有换新的需求，除了紧盯官方渠道之外，一些第三方的电商平台例如凭借百亿补贴崛起的拼多多、老牌的京东以及天猫平台的苏宁易购旗舰店等，也是十分不错的选择。

不再纠结价格，产品性能更关键
2020 开年装机消费调查报告发布

2020 年，开年遭遇疫情，不出门，不添乱，不少人家里尘封许久的台式机、笔记本再度被“宠幸”。不知道大家在使用中是否发现这些电脑的配置已经跟不上时代了?这不，在 2020 年初电脑报发起的装机调查中，不少网友表达了自己的升级需求。本次调查共计收到 18365 份答卷，编辑在调查结果中发现大家今年的装机需求与以往真的是有很大不同呢！

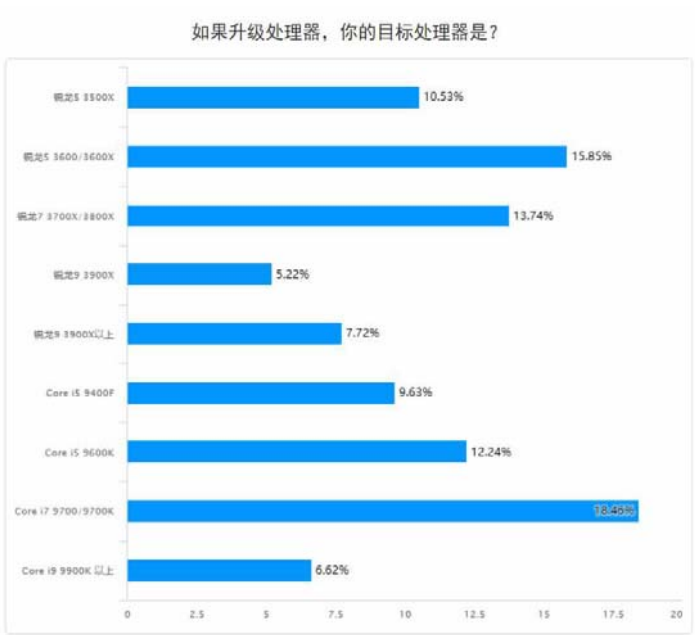
价格的比重变轻了！

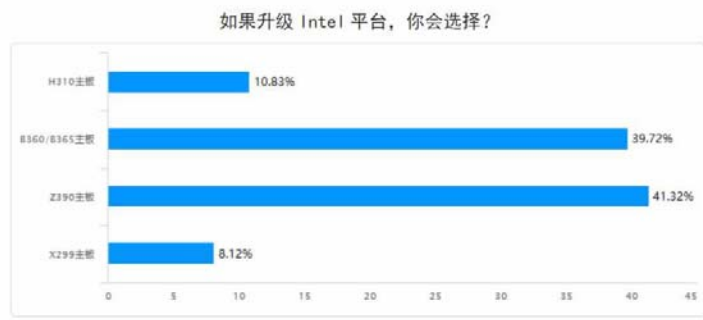


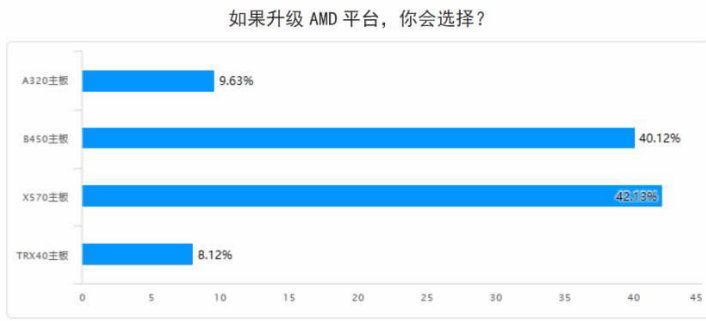
不管是电商平台还是厂商本身，每年总能找到好多促销节点，以至于我们总说想要捡“灺和”（重庆方言，意指“便宜”），但事实上，本次调查显示大家愿意为升级平台而做的预算异于往常，升级预算在 3000 元~4999 元的比重最大，占 38.42%，而愿意拿出 5000 元~6999 元升级平台的用户占了 29.49%，可见产品价格在大家心目中的比重变轻了，而是更加在意升级之后到底能有多少性能的提升，也就是更在意产品的性能本身了。

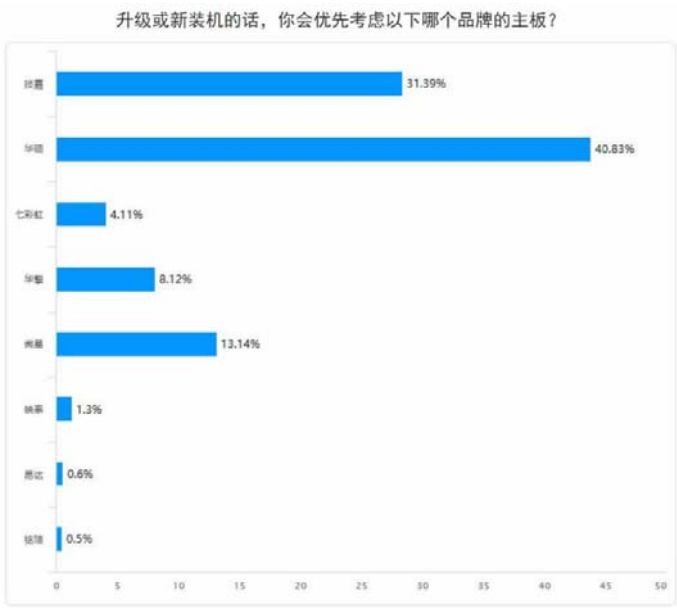
可能有人说根据价格预算就得出价格比重变轻的结论有点草率，相信大家看到升级平台的用途之后就不会这么说了。将电脑平台用于日常学习 / 办公 / 娱乐的用户占比 46.14%，近乎达到一半，在大家愿意付出更多的费用来完善日常使用的电脑平台的时候，似乎对价格的纠结程度变轻了。而在调查中，有 31.09%的用户是为了玩大型游戏，21.77%的用户是为了进行视频剪辑 /3D 渲染 / 制图等专业应用，可见大家为了更好的使用体验，愿意用更多的费用来打造一套性能更好的电脑平台。

重视核心配件升级，提高性能是关键









至于升级平台，核心配件的性能肯定是关键。在 2019 年，CPU、主板都推出了不少重磅产品，品牌之间的竞争也相当激烈。当然，每个品牌都有自己最为忠实的用户。本次装机调查的结果也充分说明了这一点。

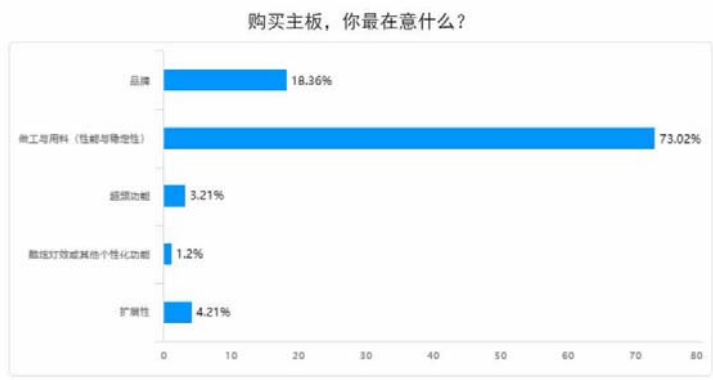
处理器市场，2019 年是 AMD 进一步确定性能领跑者地位的辉煌年，不仅仅在高端处理器上吊打对手，在主流 CPU 新品的性能上也有很大突破。因此，升级处理器调查中，选择 AMD CPU 的用户达到 53.06%。

数据显示，在选择具体处理器方面，焦点集中在锐龙 5 3600/3600X 和 Core i7 9700/9700K，它们在各自产品线中算是中流砥柱，价格和性能都能够满足大部分性能级用户对于娱乐、大型游戏以及一些中等强度的专业应用需求。其中，AMD 锐龙 5 3600X 更是被资深玩家誉为“最佳甜品游戏 U”。作为第三代锐龙主力战将，锐龙 5 3600X 被赋予了 6 核心 12 线程的甜品规格，得益于 7nm ZEN2 架构的进步，第三代锐龙的 IPC 也大幅提升，这使得锐龙 5 3600X 不但多核心性能强悍，单核心性能也能硬刚竞品旗舰，这对于主流处理器来讲算得上是一个飞跃。另外，从调查数据也可以看到，选择锐龙 9 3900X 以上和 Core i9 9900K 以上高端处理器的用户也不少，分别占 7.72%和 6.62%，可见极致性能始终是玩家追求的终极目标，而第三代锐龙 9 由于综合性能遥遥领先，获得最高的发烧玩家首选率，这也进一步夯实了 AMD 性能霸主的地位。

适配 CPU 的主板产品也是在第一时间加入了激烈的竞争。2019 年，主板市场价格战变得没那么激烈了，反倒是在用料规格和特色功能方面比拼更加白热化。在目标客户群的比重中，技嘉、华硕占据了超过 70%的市场份额，其中华硕主板的用户选择率达到了 40.83%，排名第一，技嘉主板则达到 31.39%，紧随其后。回顾 2019 华硕与技嘉的产品亮点，其实方向十分明确，在高端拼技术、拼用料，开发出各具特色的旗舰主板。例如华硕新一代旗舰主板上常见的 LiveDash OLED 显示屏和 DIMM.2 固态硬盘扩展卡都升级到了第二代；技嘉旗舰主板主打超豪华用料服务器级供电等等。在主流产品上，两家都首先保证产品用料扎实，然后提升性价比，例如华硕的 TUF GAMING 电竞特工与技嘉的 AORUS 小雕系列，主流爆款甜品层出不穷。相比之下，其他家的用户优先选择率差距就比较大一些了，可见华硕与技嘉这样愿意在产品开发上下真

下转15版

上接14版



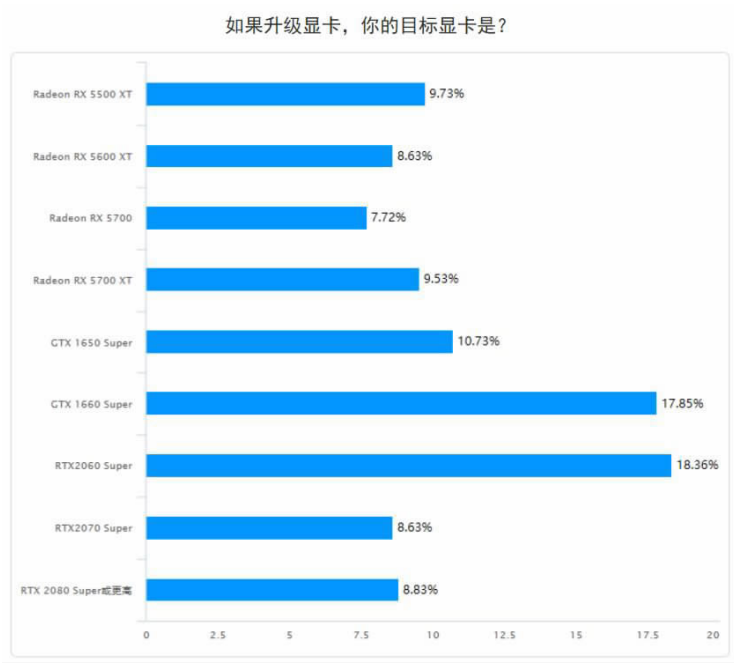
功夫的品牌确实会得到更多用户的认可，这也是未来主板市场发展一个很明显的趋势。

Intel 平台方面，选择 B360/B365 主板和 Z390 主板的用户分别占比 39.72%和 41.32%。对于主流游戏玩家来讲，当下 Core i5 9400F+B365 主板套装堪称甜品级搭档，装机点名率确实极高，在各大电商平台也是销量大户。但从调查数据来看，Z390 的优先选择率居然更高，这一点让我们感到意外。不过从 2019 年的市场情况仔细分析来看，由于 CPU 市场竞争激烈，导致 Z390 主板整体价格下调，而可全核心超频 5GHz 以上的主流甜品 Core i5 9600KF 价格直接杀到了 1399 元的水平，这无疑大大刺激了用户对于 Z390 主板的需求，有这样的表现也就不奇怪了。

AMD 平台方面，B450 和 X570 优先选择率分别位居第二和第一，这一点和 Intel 平台有些类似，不过原因却不太一样。首先，由于 B450 可以完美支持全线 AM4 处理器，而价格又非常有竞争力，因此玩家用它来搭配第三代锐龙处理器可以获得极高的性价比；其次，虽说 X570 主要面向中高端第三代锐龙而生，整体定价会高于 B450，但由于它能提供性能几乎翻倍的 PCIe 4.0 固态硬盘支持能力，这对于专业设计应用需求越来越大的用户群来说吸引力很大，因此优先选择率甚至高过了 B450，这也证明，用户越来越愿意为性能更好的新技术花钱了，这对于 AMD 和 Intel 来讲都具备很重要的意义。

在看重主板哪方面的调查中，数据证明大家一致觉得主板的性能与稳定性是最为重要的选购影响因素，优先在意程度达到了 73.02%。这一点倒是在意料之中，毕竟这是主板产品安身立命的根本所在。而排名第二的是品牌，其实从某种意义上来讲，选择可靠的品牌本身就是选择了可靠的性能与稳定性，从这一点也可以看到华硕技嘉这样排名一二的一线主板品牌实际上在面对用户的选择时，确实具备了极大的先天优势。

显卡的选择，更重视应用性能



显卡用户优选率调查数据显示，华硕以 30.09%的百分比遥遥领先，这一点其实是相当有看头的。可能部分用户会觉得华硕的显卡定价一般都比较高，那为什么会得到如此多的用户青睐呢？

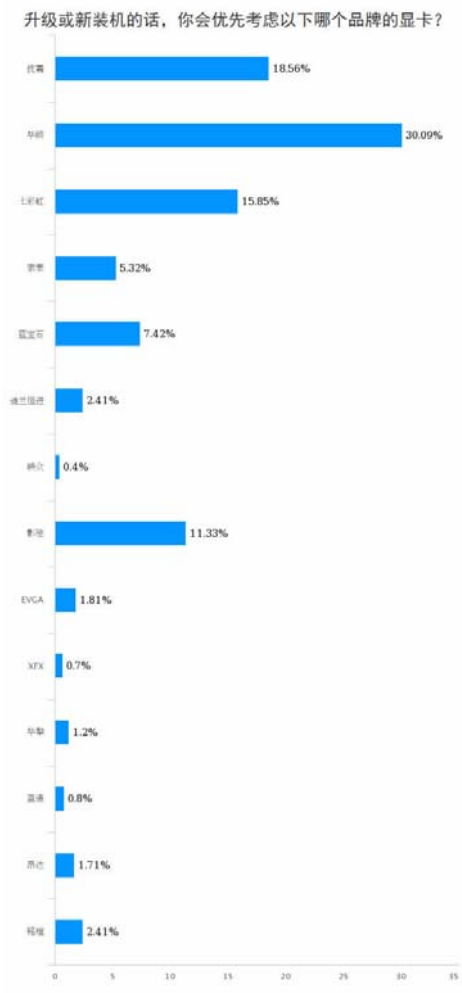
这要从两方面来分析。首先，华硕显卡虽然高端产品价格定位较高，但真正地做到了一分钱一分货，全自动化制程 + 豪华用料 + 顶级散热这些都是大家有目共睹的，因此在品质和性能方面能够真正打动用户，让越来越多的粉丝愿意为“信仰充值”。

其次，华硕显卡除了高端的 ROG STRIX 系列之外，2019 年还大力推广了 TUF GAMING 电竞特工系列，而这个系列不但能提供华硕可靠的品质，也拥有极高的性价比，从而又吸引了大量主流玩家选择。

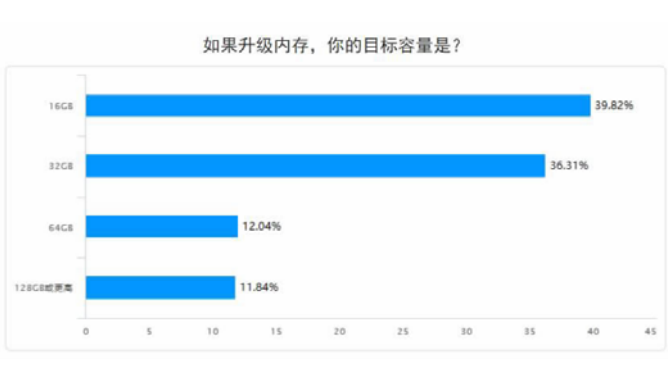
由此可见，在全面发力的情况下，华硕显卡能够获得排名第一的用户优先选择率也是水到渠成的事了。用户优先选择率排名第二和第三的分别是技嘉与七彩虹，两者的差距并不算非常大，从 2019 年发布的新品显卡来看，两家也分别走了高端打形象、主流拼销量的路线。

技嘉高端拿出了豪华的水冷（水雕）系列 RTX20 显卡，主流 GTX1660 系列的价格也非常有竞争力；七彩虹有顶级的九段 RTX2080Ti，主流更是拿手好戏，各种精准定位的型号层出不穷。

特别值得提出的是，这次 N 卡主力厂商都在大力推广光线追踪和 NVIDIA STUDIO，可见 NVIDIA 在引领显卡技术方面投入的力度是非常大的。总而言之，2019 年的显卡市场反映出了玩家对于显卡做工、新技术的关注程度越来越大，这是机遇也是挑战。

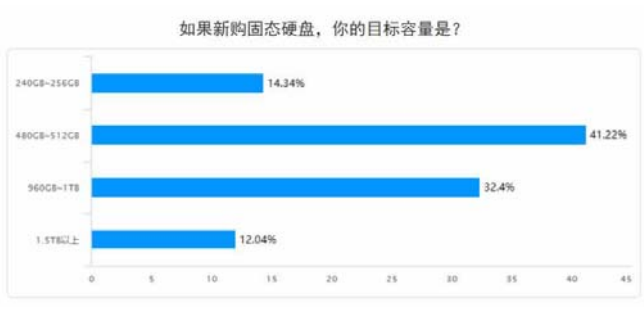


内存硬盘选购，容量必须到位



选好电脑的重要硬件，内存硬盘自然也不能拖后腿。在调查中，大多数人已经意识到内存必须要升级到 16GB 起步了，毕竟现在稍微热门的游戏都需要占用 12GB 内存甚至更多了。如果你想要自己的电脑用起来更顺畅一点，匹配到 32GB 内存或许更好呢！从网友的答案中也印证了这一点。其中打算升级到 16GB 内存的用户占比 39.82%，而打算升级 32GB 内存的用户也达到了 36.31%的比重。

匹配大家升级平台的用途主要是游戏娱乐与专业应用，电脑硬盘的容量和性能也很关键。从速度优势上来说，自然是要选择固态硬盘了。容量问题上，越来越多人选择升级到 480GB~512GB，其中用户占比 41.22%，而打算升级到 960GB~1TB SSD 的用户也达到了 32.4%，可见大家对于大容量存储的需求很是迫切。毕竟，目前大型游戏需要的硬盘容量都达到 175GB 了，而专业设计应用素材占用空间的速度也是相当快的。



写在最后

要打造一套可靠的电脑平台，我们不仅要在意单个产品的性能，还应该思考整体的匹配性。好马配好鞍，能够充分发挥每个配件的极致性能的搭配才是最好的。所以，看完网友升级平台的选择意向，你有目标了吗？

工作娱乐两不误，开年装机看过来！

之前我们在电脑报新媒体平台发起了新年装机需求的调查，通过调查，我们已经对用户优先选择装机配件的情况有了比较深入的了解，可以看到越来越多的用户开始注重产品的品牌、品质和附加价值了，毕竟这些对于提升整机的体验帮助也是非常明显的，当然，性价比也是永恒的话题，这方面也不可忽视。废话不多说，下面我们就从这两方面入手来给到大家装机配置单，不管升级还是装机，大家都可以直接按图索骥。

配置一：

华硕TUF B450M-PRO GAMING是军规级B450中的明星爆款

AMD第三代锐龙同频下单核心效率已经高于竞品，而多线程方面更是压过同级竞品一头，因此在实际应用中的综合性能表现优秀，受到主流用户的重点关注。这一套AMD主流全能机型选用了第三代锐龙中的甜品代表锐龙5 3600，它拥有6核心12线程的规格，应付一些入门级的3D渲染输出或者是视频剪辑毫无压力，同时频率方面也能满足游戏玩家的需求，价格方面更是针对主流而来，性价比很突出。主板方面，选择了华硕电竞特工系列中的爆款B450，这款TUF B450M-PRO GAMING拥有电竞特工系列独有的军规级做工用料，10相供电外加厚重的VRM散热片更是可以支持以后升级锐龙9高端处理器。此外，它还支持DTS游戏音效定制技术，这款B450主板稳定耐用、用料扎实，毕竟是一线大品牌，用起来省心又顺心。显卡方面则选择了同为华硕电竞特工系列的RX5600XT，搭配锐龙5 3600可谓门当户对，而且华硕显卡“全超冷”技术不但能提供强劲性能，也能保证稳定性和耐用度。总的来说，这套配置主要定位全能应用范围，它既可以满足设计师职场新秀的需求，也能当作一台高性价比游戏主机来使用。

AMD 主流全能机型		
处理器	锐龙5 3600	1349元
内存	芝奇DDR4 2666 8GB×2	578元
主板	华硕TUF B450M-PRO GAMING	729元
显卡	华硕TUF3-RX5600XT-O6G-EVO-GAMING	2499元
硬盘	阿斯加特 500GB(M.2)	499元
机箱	航嘉GX580H	189元
电源	航嘉JUMPER500	269元
参考总价	6112元	

配置二：

华硕TUF B365M-PLUS GAMING是电竞特工系列军规级“爆款双雄”之一

对于电竞玩家来讲，游戏跑出高帧速和拥有极高的操控平滑度就是最重要的，这方面当然算Intel处理器的传统优势了。Core i5 9400F售价仅为1099元，完全可以满足主流3D游戏的需求，所以对于电竞玩家来讲性价比非常高。当然，既然选择了Core i5 9400F，那就肯定要一款做工和品质都非常突出，而且性价比也要门当户对的主板才行，所以这套配置还选用了华硕的TUF B365M-PLUS GAMING主板，这款B365也属于华硕电竞特工系列，外观方面非常适合喜欢军事风格的玩家，同时支持DTS游戏音效定制技术，提供了M.2散热装甲，军规级用料也非常稳定耐用。显卡方面，要在1080P分辨率下玩爽游戏，价格还不能太贵，那么GTX1660就是非常合适的选择。我们这里搭配的是华硕电竞特工系列的GTX1660，性能超越普通GTX1660不少，而且价格很亲民，性价比非常高。当然，这里选N卡还有一个好处，安装NVIDIA STUDIO驱动之后，这套配置也能变身入门级设计师电脑，应用范围变得更广了。

Intel 爆款电竞型		
处理器	Core i5 9400F	1099元
内存	芝奇DDR4 2666 8GB×2	578元
主板	华硕TUF B365M-PLUS GAMING	679元
显卡	华硕 TUF-GeForce GTX 1660-O6G-GAMING OC	1649元
硬盘	西部数据Blue SN550 500GB	529元
机箱	航嘉GX580H	189元
电源	航嘉WD 500K	299元
参考总价	5022元	

配置三：

新小雕B450M AORUS ELITE是市场中新一代的爆款B450主板

AMD第三代锐龙中的锐龙5 3500X和Core i5 9400F都算是装机市场中的千元级爆款甜品U，毕竟对于很多游戏来讲，6核心6线程完全够用了，只要再搭配一块差不多的显卡，游戏就能玩得很流畅。因此，这套配置以性价比为主，要求整体预算在5000元以下，而性能方面要求1080P中高画质可以流畅运行所有3D游戏大作。主板方面，我们选择了技嘉最新推出的“小雕”B450。之所以叫小雕，主要是因为这款隶属于技嘉高端电竞品牌AORUS下面的B450M AORUS ELITE采用了更紧凑的mATX板型，除此外，它的用料、做工、外观都完全向AORUS高端风格看齐，而价格只是主流定位，性价比非常突出，是主流玩家享受 AORUS品质的上好选择。显卡方面，搭配的是技嘉GTX 1660 OC 6G，和999元的锐龙5 3500X也是相当般配，1080P下搞定3D游戏大作毫无压力，总体成本也控制得很到位。总而言之，这套不到5000元的配置堪称主流爆款标杆，一次性搞定性能、性价比和信仰充值。

AMD 甜品游戏型		
处理器	锐龙5 3500X	999元
内存	芝奇DDR4 2666 8GB×2	578元
主板	技嘉B450M AORUS ELITE	649元
显卡	技嘉GTX 1660 OC 6G	1699元
硬盘	阿斯加特 500GB(M.2)	499元
机箱	航嘉GS500C	169元
电源	航嘉JUMPER500	269元
参考总价	4862元	

配置四：

Core i9 超频选择技嘉Z390 AORUS MASTER一步到位

对于发烧游戏玩家来讲，当然要够档次才行，U必须要选Core i9，主板必须要很能超、外观要酷炫，显卡也要够强够个性。其实预算充足的话，装机选择就很轻松了，人不识货钱识货嘛（当然，这个理论是建立在品牌可靠的前提下的）。U选Core i9 9900KF没什么好说的，频率霸主，全核心超频5.3GHz堪称顶级游戏U。主板方面就很有看头了，稍微资深一点的玩家都知道，技嘉Z390 AORUS MASTER堪称Z390主板中的一流旗舰，它采用12+2相供电设计，每相供电电路都搭配了1颗可承载40A电流、整合MOSFET上下桥与驱动器，转换效率出色的IR 3553 PowIRstage一体式封装MOSFET。因此这12相核心供电电路最大可输出480A电流，就算Core i9 9900KF全核心超频到5.3GHz也毫无压力。另外2相为周边设备供电的电路每相则搭配了来自安森美的4C10N、4C06N低内阻MOSFET，选料一样十分考究。同时，主板供电部分还搭配了服务器级电感、尼吉康FPCAP黑化版固态电容以及双8Pin实心针脚供电接口，这样的设计也能有效降低阻抗与发热量。总之，如果你要玩Core i9极限超频从而获得顶级的游戏性能，那么选这款使用技嘉Z390 AORUS MASTER主板的顶级游戏主机就对了。

Intel 发烧游戏型		
处理器	Core i9 9900KF	3499元
内存	芝奇Sniper X DDR4 3200 16GB×2	1199元
主板	技嘉Z390 AORUS MASTER	2898元
显卡	技嘉RTX 2070 SUPER GAMING OC 3X WHITE 8G	4299元
硬盘	三星970EVO 500GB(M.2)	669元
机箱	航嘉MVP3觉醒	299元
电源	航嘉MVP K650	589元
参考总价	13452元	

总结 2020装机主题诠释“体验为王”，你是否也这样认为呢？

从之前的调查我们可以看到，越来越多的装机用户不再只关心产品的价格，他们对于产品品牌、品质以及拥有的先进技术越来越看重，更多的用户选择了价格定位更高的一线品牌产品——总的来说其实就是用户对于产品体验越来越重视了，装机更注重“体验为王”。在这样的基础上，装机市场整体得到了一定的“消费升级”。这其实是一个良性循环，它对于厂商来说是一个激励，让厂商愿意花更多研发精力与成本去开发出体验更好的产品，而对于用户来讲，也能获得体验更好、性价比更高的产品，可谓双赢。

2020,折叠屏“走下神坛”

在不久前的第 92 届奥斯卡颁奖典礼上,和名利双收的韩国电影《寄生虫》一样耀眼的,还有三星最新折叠屏旗舰。两天后,三星就正式发布了 Galaxy Z Flip。这款折叠之后外观如同粉饼盒的新手机,为我们展示了折叠屏方案的另一种可能性。

联想到之前向经典致敬的 Motorola razr,以及更早之前 TCL 展示的同样采用上下翻折方案的概念机型,可以看到折叠屏开始衍生出产品形态方面的新分支,2020 年,折叠屏依然会是贯穿整个手机行业的热门概念。

折叠屏方案的天然痼疾

之前华为 Mate X 的一机难求的现象,足以看出整个消费市场对于折叠屏概念的追捧,这也反映了在经历十年左右的高速发展后,陷入创新瓶颈期的智能手机消费市场,急于渴求一种新的产品形态去刺激用户早已麻木的神经。

但也不要忘了,在这些喧嚣的背后,关于折叠屏方案的质疑也一直存在。实际上过去的一年中,每一次三星 Galaxy Fold 以及华为 Mate X“翻车”的案例总是能够吸引足够多的眼球,引发公众广泛的讨论。

的确,作为一款几年前还停留在概念阶段的新品类,折叠屏手机在目前存在一些现阶段难以解决的痼疾,这主要体现在:硬件层面诸如铰链、屏幕技术的不成熟,软件层面大屏、多任务应用的适配,以及足以让普通消费者望而却步的高昂售价。

对于之前这批敢于“吃螃蟹”的用户而言,他们手中这台折叠屏手机更像是一款售价不菲,需要精心呵护的艺术品,而并非一款真正能够带在身上,随时拿来就用的工具。之前华为 Mate X 官网页面的那行“请勿在零下 5℃或低于该温度的环境中弯折手机”的小字,随时随地都在提醒用户:用我的时候,小心点!

奥斯卡颁奖典礼后不久,三星就正式发布了 Galaxy Z Flip

同样采用类似折叠方案的还有 Motorola razr

初代的折叠屏手机上市之后出现了多起工艺和质量问题

“从横到竖”背后的产品思路

那么,作为第二代折叠屏方案的 Galaxy Z Flip 解决了这些问题吗?很遗憾,似乎并没有。比如在最开始提到的 Galaxy Z Flip 奥斯卡颁奖典礼上的广告中,右下角其实有一行小字,上面羞答答地写着“屏幕折痕是正常现象”。

就目前来看,仅仅是折叠屏的折痕这一项,整个行业都没有一套成熟、可靠的解决方案。近段时间苹果的一项关于折叠屏的专利泄露,可以看到这家从未发布过任何折叠屏产品的厂商,也在试图通过一种新的技术来解决折叠屏弯折之后的折痕和可靠性的问题。这也侧面反映出折叠屏屏幕技术,依然是目前整个行业都在着力突破的技术难点。

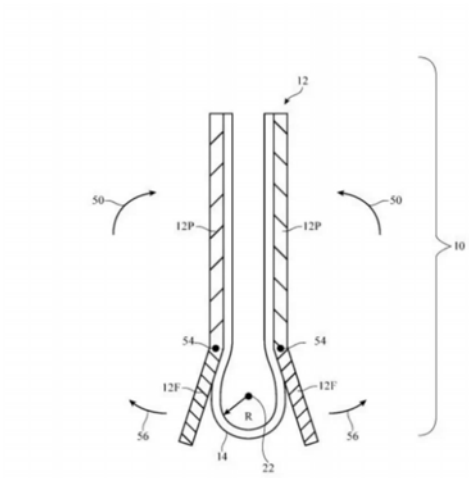
既然如此,那么 Galaxy Z Flip 和 Motorola razr 这类“新型折叠屏”又做了什么呢?

和去年的折叠屏旗舰相比,Galaxy Z Flip 这类折叠屏方案最大的变化就是将原本的 “横向折叠”变成了“上下翻折”。表面上看,这似乎是为了追求更好的便携性。但实际上“便携性”并非用户使用折叠屏手机的核心痛点,甚至大多数用户为了追求更大的显示面积,是能接受适当牺牲一些便携性的。

在我看来,“由横到竖” 背后反映的是两种截然不同的产品思路。竖向翻折方案实际上放弃了折叠屏之前普遍存在的“手机展开之后就是平板”的产品逻辑。而是将一款普通的手机进行弯折,从而实现更好的便携性。

之前的折叠屏方案在完成“手机到平板”的变化之后,面临一个最麻烦的问题就是软件层面的适配和优化问题。最根本的原因还是在于安卓之前并没有做针对大屏,以及“小屏到大屏”的底层设计。实际上,直到去年的 I/O 开发者大会上,Google 才首次提出在 Android 10 上加入对于折叠屏系统优化。

如此一来,Galaxy Z Flip 这类折叠屏方案的优势就体现出来了。展开之后和普通手机显示面积无异的特性,让它很好地规避了软件的优化和适配问题。从某种意义上看,这是一种非常聪明且讨巧的产品思路,也可以看作是三星在现阶段条件下针对折叠屏方案做出的一丝妥协。



苹果也在试图寻找一种更完美的折叠屏方案

从探索走向实用

如此妥协之后,带来的另一个显而易见的好处就是整机成本的降低。毕竟屏幕变小了,围绕屏幕周边的一些元器件的数量也随之减少。所以我们可以看到,无论是 Galaxy Z Flip 还是 Motorola razr 的售价都控制在了 1500 美元,也就是人民币 1 万元左右。

这样的价格,已经下探到了诸多品牌的传统高端旗舰手机的市场。虽然从整体来看,折叠屏手机目前的售价依然不菲,但门槛实际上已经大大降低。

这个意义,或许比单纯解决某一个折叠技术难点的影响更为深远。当下折叠屏需要做的其实正是逐步剥离掉身上的探索、发烧属性,要想获得深远的发展,折叠屏就必须走下神坛,去面对更多的消费者和更广阔的消费市场,接受市场的检验。

要做到“从探索到实用”,在现阶段就必须在产品层面做减法。之前华为、三星折叠屏旗舰多次爆出的质量问题或许让他们明白,面向大众消费市场的新产品不能搞“大跃进”,适当放弃一些激进的设计,追求更可靠的质量,降低一定的用户门槛或许才是明智之举。

事实上,三星这次在 Galaxy Z Flip 发布前后的一些产品和市场思路似乎也印证了这一趋势。奥斯卡颁奖典礼上的登台亮相,就是要让更多的普通消费者建立起对于折叠屏手机的基本认知。而与知名时装设计师 Thom Browne 联名发布的定制版 Galaxy Z Flip 套装,也是为了给折叠屏手机引入一些时尚单品的属性,去年轻、时尚群体中拓展更多的市场。

Motorola razr 的思路亦是如此,其诞生之初从骨子里就透露出来的“致敬经典”的味道,背后其实有着明确的产品逻辑:就是要通过之前刀锋系列在传统政商群体中积累起来的良好口碑,让折叠屏在商务市场寻求更多的突破。

从这个意义上看,Galaxy Z Flip、Motorola razr 这类产品实际上开启了“折叠屏 2.0”时代。

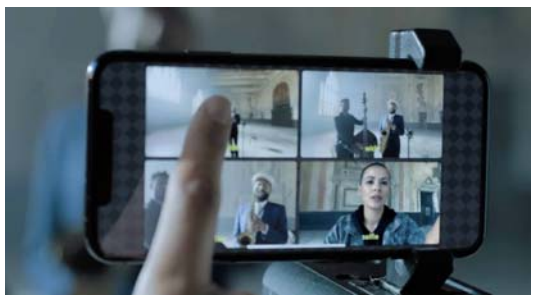
从消费者的角度而言,我们在鼓励创新的同时,其实也乐于见到一些真正能够落地的创新产品的出现。对于一些只会玩噱头和概念的产品,消费者也会用口碑和钱包来投票。只有经过市场检验之后的产品和技术,才是行业真正的未来。我们也深信,折叠屏飞入寻常百姓家的时间不会太遥远。

定制版 Galaxy Z Flip 实际上是为了将折叠屏向时尚年轻市场延伸

iPhone 的**多镜头拍摄功能**,现在就可以用了

相信大家一定经常看到不少这样类似的视频:
在极限运动中,运动员本人面部表情特写和他的第一视角分镜;
采访时同时记录记者与采访对象,通过提问者与被问者之间的微表情对比,相信就能挖掘出不少的新闻点;
演员舞台上表演时,同时拍摄演员的表现和观众的表情,不放过台下每一个感动得哭泣的“演员”;
多人会议,这种场景就不用说了吧,类似的使用场景其实还非常多。
其实,这只需要用 FiLMiC 推出的 DoubleTake,它就能让 iPhone 用户抢先体验多镜头同时拍摄的功能。

免费APP“偷跑”



其实,在 iPhone 11 系列发布会上,苹果就已经展示过多镜头同时拍摄(Multi-Camera Capture Support),在现场用 iPhone 11 Pro Max 演示了一段四颗摄像头同时工作的场景。

而这款 DoubleTake 的功能非常直接,比如我使用的 iPhone 11 Pro Max,进入界面就可以看到已经开启了超广角、广角、长焦和前置镜头,可以进行实时预览。好吧,拍什么不重要,这几天也不能出门,在家让熊孩子和她的兔兔一家合个影吧。

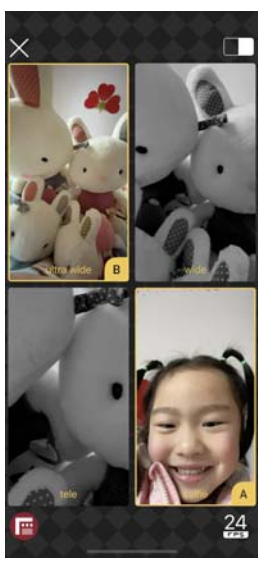
由于苹果的 API 限制,拍摄时允许同时启用两个镜头,直接勾选即可。而右下角的 24FPS 字样可以点击,目前可选 24FPS、25FPS 和 30FPS 三个档次(最大支持 1080P)。

界面右上角的按钮可以选择拍摄模式,比如画中画和分屏显示,另外就是独立拍摄(多用于前后同时拍摄),比如像我这样让孩子一边自拍一边玩玩具,近距离拍摄时选择超广角镜头,就可以纳入更大的取景范围了。

而这多种拍摄模式输出的视频也是不同的,画中画(类似微信视频聊天的界面)和分屏显示只会输出一个视频,更适合用来记录自己的生活,比如最开始提到的极限运动,就可以这样拍,vlog 选它就没错了。

而独立拍摄则可以用来拍摄舞台或者采访等场景,因为并不需要同时看到双方的细节,更多时候是看舞台上的演员和被采访者,大多数情况下观众的掌声或者采访者的提问,当作画外音就可以了。

如果有需要,也可以将观众和采访者的画面剪辑出来,这就很清楚了——需要一定的后期编辑。而前后摄像头同时工作,时间轴很容易体现,而且不用反复比对音频,也为后期省了不少的事。



并非华而不实

大家千万不要觉得这个多镜头拍摄没啥用,只是好玩。正如前面列举的几个使用场景,有了这个功能,还可以极好地解决音画不同步的问题,减少后期制作的麻烦——只需要根据拍摄时的时间轴就可以快速定位,完全不用“打板”。

其实,在拍照时这个功能也非常有用,当然不光是前后同时拍摄完成不同的取景,对最后产出的样张同样有很大的区别。

比如你可以在系统设置中开启“超取景框拍摄照片 / 视频”,然后在使用中不会让你感受到任何区别,该怎么拍就怎么拍就可以了。

但是仔细看相册中的照片,不少右上角有五星的样张都是经过系统自动调整过的。比如这张照片,其实在拍摄时已经用超广角进行了取景,并且根据算法自动判断并且裁剪出了最好的效果。

但是如果你对这个效果不满意,或者查看样张的时候发现某个角落取景不完整,就可以使用编辑功能,将“被裁掉”的部分找回来——当时拍摄的场景极有可能是难以重现的,用这样的方式也算是一个不错的补救方法。

而这个功能,也只有在 iPhone 11 系列上可以实现。

另外,在 iOS 13.2 中,还加入了全新的图像处理系统 Deep Fusion,会在拍摄时自动启用多个摄像头同时拍摄,瞬间完成多张照片之后,通过算法逐个像素进行分析,最后“合成”为一张样张,这样就可以保证最后的成像效果一定是质量最好的。

得益于 A13 仿生芯片的神经网络引擎,这些在后台进行的运算你是完全无法感知到的,甚至连 DeepFusion 的开关都找不到,但它所带来的提升却是真实存在的。特别是中低光环境,可以有效降低噪点,完成更好的样张。

虽说摄像头越多画质并不一定越好,但是 iPhone 将这些摄像头联动起来,并且互相配合,这就非常难得了,对最后呈现的样张以及视频效果都有提升。而四摄同时拍摄视频这个功能,相信很快就会上线,4K+60FPS 多镜头一键完成,多少大导演都盼望着的功能,其实只用一台手机就可以完成了。

就目前而言,DoubleTake 提供的功能还是比较少,只实现了最基础的拍摄功能,后期编辑功能几乎没有。不过可以将拍摄的素材导入系统相册,然后用 iPhone 相册的编辑工具或者其他第三方 APP 来处理,对一般人来说,iPhone 的原生相册就已经提供了调色、剪辑、裁剪画面等功能,已经够用了。

据 FiLMiC 官网显示,更多的高级功能应该会在后续版本的 FiLMiC Pro 中推出,比如更多机位(四摄同时拍摄)、更多编辑功能等。

如何实现的?

其实,早在 iOS13 的发布会上(去年 6 月的 WWDC 2019),苹果就已经提出了这个多镜头拍摄模式,当时的 iPhone XS、iPhone XS Max、iPhone XR 以及 iPad Pro 等新机都是可以使用的,比如 iPhone XS 就可以实现前后镜头共 6 种组合拍摄方式。

而在 iPhone 11 系列的发布会上,用 FiLMiC Pro 演示时,反复提到它“背后的功臣”——A13 仿生芯片。这颗芯片的强大相信大家早有耳闻,跑分数据以及流畅度早就是众所周知的基本操作了,但四颗摄像头同时工作,这本就是一个工作量非常庞大的工程,对手机的处理能力要求非常高。

在 Android 阵营,其实已经有华为 P30 的双景录像、诺基亚的一键双镜头拍摄等,而在 iPhone 上四摄同时运行,并且同时支持 4K 60FPS 拍摄,这是非常难得的。

而且在拍摄的过程中,还需要同时调用感光元件、进行防抖修复并同时录制音频,并且还要保证多个镜头达到和谐的成像质量,不会在切换中或者在最后的成片中看出色彩差异,对拍摄算法和算力都是极大考验。

DoubleTake 虽然现在看来只是一个“Dome 版”,但它的完整形态其实已经在苹果的发布会上展示过了,而且官方也预告了下个版本不久就会上线,相信到时候这款 APP 还会带来更多的可能。

火力全开性价比神器，“全天候作战”平台处理器该怎么选？

对于中高端玩家来说，八核处理器平台很好地契合了他们的需求。其不但在游戏中表现出色，适合用来搭建高端游戏平台，同时在专业应用中，也能有比较不错的表现，相比更高端的平台，在性价比方面又能得到很好的控制，可以算得上是“全天候作战平台”。目前在八核处理器的比拼中，AMD 锐龙 7 3800X 和 Intel Core i9 9900KF 的竞争尤为激烈，那么在它们之间该如何选择呢？下面我们就一起来看看。

8核旗舰拼规格，到底鹿死谁手？

规格参数对比		
	AMD锐龙7 3800X	Intel Core i9 9900KF
工艺制程	7nm	14nm
基础频率	3.9GHz	3.6GHz
最高加速频率	4.5GHz	5.0GHz
核心/线程	8/16	8/16
三级缓存	32MB	16MB
内存规格	DDR4 3200	DDR4 2666
TDP	105W	95W
参考价格	2449元	3459元

8核旗舰处理器比拼中，两个对位的竞品就是AMD锐龙7 3800X和Intel Core i9 9900KF。Intel Core i9 9900KF是Core i9 9900K去掉了核显的版本，而AMD锐龙7 3800X则相对于3700X有更高的频率，还解锁了更高的TDP，完全有挑战竞品旗舰Core i9 9900KF的实力。

制程方面，第三代锐龙全线采用7nm工艺，而第九代Core还在使用14nm工艺（下一代产品还会继续），由于制程的优势，我们看到第三代锐龙将三级缓存统一提升到32MB，比Core i9 9900KF（16MB）多出了一倍，更多的缓存为第三代锐龙带来了大幅的IPC性能提升，从而在综合性能上有了更好的表现。

由于第三代锐龙改变了I/O控制器的连接方式，所以在之前出现的内存延迟过高的问题也得到了很好的解决，从而带来了游戏性能上的大幅提升，专业性能出众但跑游戏不行已经成为了过去时。同时，在内存支持方面，锐龙7 3800X默认支持双通道DDR4 3200，而Core i9 9900KF只是默认支持DDR4 2666，虽说两者都支持内存超频，但第三代锐龙搭配任何AM4主板都可以支持DDR4 3200或更高频率的内存，而Core i9 9900KF只有搭配高端的Z390/Z370才可以使用超过DDR4 2666的高频内存。

基础频率部分，锐龙7 3800X比Core i9 9900KF高出300MHz，因此TDP上限也高出了10W，来到了105W。最高加速频率方面，Core i9 9900K可以达到5GHz，规格上略有优势。但我们都知道，同频情况下第三代锐龙的单核性能是明显超过第九代Core的，况且理论最高自动加速频率往往有诸多限制很难达到，所以具体性能差异如何还得看实战，不能光看理论最高加速频率的高低。

价格方面，锐龙7 3800X比Core i9 9900KF便宜了1000元，这个差价足以购买一块X570来搭建旗舰平台了，从纸面性价比来看，锐龙7 3800X已经完胜。当然，我们还是要以事实说话，下面就一起来看看在实测中两者在各方面的表现，到底谁更值得选购。

旗鼓相当的大对决！锐龙7 3800X硬刚Core i9 9900KF

测试平台

- **处理器：**AMD 锐龙 7 3800X
  Intel Core i9 9900KF
- **内存：**芝奇幻光戟 DDR4 3200 8GB×2
- **主板：**技嘉 X570 AORUS PRO WIFI
  技嘉 Z390 AORUS PRO WIFI
- **显卡：**技嘉 RTX 2080Ti GAMING OC
- **硬盘：**技嘉 AORUS Gen 4 SSD 1TB
- **电源：**航嘉 MVP K850
- **操作系统：**Windows 10 64bit 专业工作站版

游戏测试（2K 分辨率，最高画质，单位：fps）		
	锐龙7 3800X	Core i9 9900KF
《刺客信条：奥德赛》	73	75
《战争机器5》	103.9	104.1
《全面战争：三国》	80.5	81.1
《古墓丽影：暗影》	109	110
《奇异小队》	192	192
《极速竞技：地平线4》	150	152
《全境封锁2》	95	96
《使命召唤16：现代战争》	113	113

由于第三代锐龙大幅度提升了IPC性能，所以单核心性能的提升非常明显，同时内存延迟的降低，让其游戏性能相对前作有了长足的进步。在游戏实战中，虽然Core i9 9900KF凭借更高的加速频率稍有优势，但是实际上帧速的差别也仅有1~2fps，对游戏体验而言不会有任何区别。由于这次我们使用的是RTX 2080 Ti这样的顶级游戏显卡，显卡方面已经不是瓶颈，而玩家实际装机时，使用更低端一些的显卡的话，就更难有实际帧速上的区别了。从游戏性能上来说，锐龙7 3800X与Core i9 9900KF已经达到了同一水平。

专业创意应用测试		
	锐龙7 3800X	Core i9 9900KF
V-RAY	14077	14784
POV-RAY	4458.61PPS	4178.93PPS
Corona	106秒	100秒
Blender Benchmark	938秒	939秒
Cinebench R20 单核/多核	512/5015	517/4908
Cinebench R15 单核/多核	208/2179	216/1975
达芬奇6K to 1080P	271秒	297秒
PR 8K to 4K	217秒	237秒

专业创意应用测试部分，我们选择了常见的光线追踪计算与光照渲染软件（V-RAY、POV-RAY和Corona）、3D建模和渲染软件（Blender和Cinebench 4D）和视频非编软件（达芬奇和Premiere Pro CC）来进行测试。从测试结果来看，锐龙7 3800X和Core i9 9900KF在专业软件中的表现各有胜负，Core i9 9900KF在光线追踪计算中有更好的发挥，而锐龙7 3800X在3D渲染使用的Blender和Cinebench 4D（性能体验基于Cinebench R20/R15测试）则优化更好。另外，在目前火热的视频编辑能力上，锐龙7 3800X也小胜一筹。

虽然各有所长，但两者的实际差距都很小，由于实际应用中的环境更加复杂，所以两者的差距还会进一步缩小。从这个角度来看，两者的专业性能也是在同一水平线上的。

创作者福利，这个优势独一无二

1分钟的4K 400M码率的视频可以达到800MB左右（根据各种压缩格式不同，这里取其中一种），一小时的拍摄要产生48GB的文件（这还是不拍摄无压缩RAW格式的状态）。巨大的数据量对于视频创作工作室来说，将会花费大量的时间在数据的拷贝和分发上，非常影响工作效率。磁盘效率对于实际应用是一个不可忽视的地方。

单位：MB/s	技嘉AORUS Gen 4 SSD 1TB PCIe4.0×4		某旗舰Gen3 SSD 1TB PCIe3.0×4	
	读	写	读	写
持续传输	5008.1	4291.2	3383.5	2087.5
4KiB（Q8T8）	1938.1	2839.5	1314.9	1545.6
4KiB（Q32T1）	672.5	628.5	551.9	480.4
4KiB（Q1T1）	63.32	254.9	48.49	122.5

由于第三代锐龙处理器支持PCIe4.0，大幅地提升了带宽，所以基于PCIe4.0的NVMe SSD能有更加强悍的磁盘性能。从测试来看，我们采用的这块技嘉AORUS Gen 4 SSD 1TB和PCIe3.0 SSD相比，在连续读取能力上提升了48%，在连续写入上更是直接翻倍。对于长期需要有大量文件拷贝的工作室用户来说，在时间和效率上提升可以说是非常明显了。

总结 游戏/专业应用都给力，锐龙7 3800X性价比同级无敌

锐龙7 3800X作为第三代锐龙中的8核旗舰，性能表现相当出色。如果按照价格划分档次的话，可以说锐龙7 3800X已经完成了越级挑战Core i9 9900KF。从实际应用场景的测试来看，锐龙7 3800X无论是在游戏还是专业应用中，都和Core i9 9900KF处于同一水平线。考虑到Core i9 9900KF最高睿频还高出500MHz，其实锐龙7 3800X的同频性能已经超过它了。游戏性能的大幅提升，意味着锐龙7 3800X可以用来搭配任何旗舰级显卡，绝对不存在瓶颈的问题。

仅仅是性能上的追平还不够，锐龙7 3800X目前的售价仅为2449元左右，比Core i9 9900KF（3459元）足足低了1010元，这还不说Core i9 9900KF还需要配备一个比较强劲的水冷散热器。对于一台整机来说，1000元的差价投入其他配件足以轻松拉开档次。在同样的装机预算下，玩家可以提升两个档次的显卡，或者用于增强磁盘性能。在乎体验的玩家也可以购买更好的键鼠或显示器。在综合性能相当的情况下，锐龙7 3800X的性价比实在是高出太多了。总而言之，不管你是需要经常进行设计工作的专业用户，还是发烧级的游戏玩家，锐龙7 3800X都是购买价值最高的8核旗舰处理器。

有需要购买AMD 锐龙7 3800X处理器装机或升级的玩家，可以扫描上方二维码，前往京东购买。

怎样的机箱散热好？看完这四点你就能明白

游戏主机在提供强悍游戏性能的同时不可避免地也会带来高发热的问题，而散热不足是大多数电脑出现故障的罪魁祸首。那么该如何判断机箱散热到底好不好呢？别只看产品介绍，记住从以下这四个方面考查，你就能找到答案。

考查风道重点在于进风量

机箱散热性能的高低与风道的设计密不可分，要是机箱风道设计不合理，就很容易导致机箱内部硬件发出的热量无法及时排出。前几年机箱上的风道设计花样比较多，有水平风道、垂直风道、立体风道、正压风道、负压风道……而现在主流机箱上基本都是前端进气、顶部和尾部出气的样式。这是否就意味着对机箱风道不用考查了呢？

并不是这样，只是玩家关注的重点应该放到进风量上。为了呈现出更为炫酷的灯光效果，时下机箱前面板流行用一整块透明材质打造而成。可无论是钢化玻璃还是亚克力材料都无法在上面设置散热孔，机箱只得在前面板底部或两侧设置面积并不算大的散热孔，进而导致进风量不足，机箱的散热性能自然不行。

因此对散热比较重视的游戏玩家来说，在购买透明机箱时一定要注意前面板是否预留有较大面积的散热孔。或者是直接购买航嘉 GX680H 时光这样前面板由铁网打造的产品，提供了足够的进风量，为机箱内的硬件提供出色的散热。另一方面，该机箱的铁网前面板设计配合曲面边框显得十分大气，同时铁网在前置 RGB 风扇灯效的呈现上也有不错的表现，散热强也不影响颜值。

机箱前面板由铁网打造而成，充分保证进气量

空间大小直接影响散热表现

很多玩家都知道内部空间越大的机箱散热越好的道理，自然机箱就要买个头大的，能买中塔机箱就不会考虑小机箱。只做到这一点就行了吗？其实很多玩家往往忽略了一个细节，市面上的中塔机箱乍一看长宽高尺寸差别并不大，但内部空间上却有很大的不同。

这是因为厂商在设计产品时会对机箱内部的布局、结构进行优化，从而在外观尺寸没有较大改变的前提下，大幅提升内部的空间表现。在这方面做得比较突出的应当是航嘉 GX680H 时光，从外观尺寸来看，也是主流的中塔 7 槽设计。但是凭借着 210mm 的宽体设计的应用，让机箱内部的空间得到了极大的提升。

航嘉 GX680H 时光的内部空间究竟有多大？一般的中塔机箱最多只能装入 ATX 板型的主板，而航嘉 GX680H 时光却能轻松装入 E-ATX 主板。虽说不是所有用户都有双至强平台的安装需求，但是更大的空间确实对散热更有帮助。同时航嘉 GX680H 时光也能支持 365mm 长的显卡，165mm 高的 CPU 散热器，安装市面上现有的高端硬件均无压力。此外机箱还采用了可拆卸式硬盘支架，可以直接拆下来获得更宽敞的散热空间。

机箱内部空间大，利于散热

风扇位数量关系到水冷系统的安装

不管是要提升机箱内外空气的交换效率，还是想用 RGB 灯光来装饰机箱，都离不开机箱风扇的安装。主流机箱上都少不了设置一系列风扇安装位，在选购机箱时有无注意事项呢？

如果只是打造风冷系统，一般机箱的风扇位设置都能满足需求，不用考虑太多，但要是打造水冷系统，这就要求机箱风扇位能装得下水冷排才行。比如你要安装 360mm 水冷排，就需要机箱提供 3 个连续排列的 120mm 风扇位。或者是 CPU 和显卡都选择水冷版，那得装下两个水冷排。

你要是为以后升级水冷系统做准备的话，就得选一款机箱风扇位较多的产品。航嘉 GX680H 时光在前面板后方设置了 3 个 120mm 风扇位，安装 360mm 水冷排小菜一碟；顶部还能支持 240mm 水冷排，就算是 CPU 与显卡都选用水冷版都能顺利安装。

前面板 3 个 120mm 风扇位为安装 360mm 水冷排提供了便利

走背线关键看细节

走背线的主机内部走线规整，能保持风道的完整，通风效果更好，更利于提升散热效率。不少机箱都在产品介绍中宣称可以走背线，很多时候玩家买回家才发现因为机箱设计不合理，这背线并不好走，这就可以通过购买知名品牌的产品来避免这一问题。

像 GX680H 时光出身于老牌机电大厂航嘉，自然在走背线这些细节设计上更让人放心。一方面很多机箱产品的走线孔设置并不合理，导致走了背线机箱内部依然凌乱。而航嘉 GX680H 时光对走线孔进行了科学的规划，HD Audio、前置 USB、前面板连线、显卡供电线等都能找到合适的孔位快速走线。另一方面，也有机箱因为背板处空间不足，走背线之后出现面板盖不上的情况。航嘉 GX680H 时光在背板部分也预留了足够的背线空间和理线槽、扎线孔，走背线毫无压力。

只有设计合理的机箱，才能走出整洁的背线

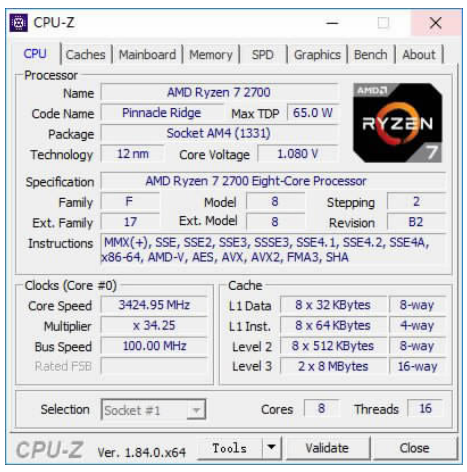
总结 要散热好就得选老牌子好机箱

能将内部风道设计、空间打造、风扇位设置以及背线规划这几个方面同时都做好的产品，相信散热性能肯定不会差到哪里去。但是市面上很多产品会在介绍中夸大其表现，或是对某些方面的散热配置语焉不详，这就增加了一般用户选择的难度。笔者觉得如果你真不会选的话，那就挑老牌子的产品肯定没错。像航嘉 GX680H 时光具备这一切卖点仅需 269 元就能买到，堪称是游戏平台的高性价比之选。

你没看错,不到千元升级 8 核心旗舰!
这款锐龙太 YES

AMD 的第三代锐龙已经在市场中热销,凭借突飞猛进的单核性能、出色的功耗控制并继续对竞品保持核心 / 线程数量压制,第三代锐龙在市场中获得了专业用户和游戏玩家的一致好评。而与此同时,AMD 也对第二代锐龙进行了调价,而且幅度惊人,之前的 8 核心次旗舰锐龙 7 2700 已经来到了 999 元的可怕价位,要知道这个价格比竞品 6 核心 Core i5 9400F 还低,完全是不给对手留一点余地的节奏。正因为如此,锐龙 7 2700 再次受到了 DIY 玩家的重点关注,装机点名率暴增。不过,用锐龙 7 2700 去对位 Core i5 9400F 显然有点“以大欺小”了,不如就来和被第三代锐龙逼迫降价的 Core i5 9600KF 硬刚看看吧。

多线程性能碾压,8核心次旗舰更全能



之所以锐龙 7 2700 如此受关注,就是因为它作为 8 核心 16 线程的上代次旗舰,价格竟然做到了 999 元之低,玩家花千元不到就可以享受到工作站级的性能,性价比确实爆棚。相比之下,最近人气比较高的 Core i5 9600KF 仅有 6 核心 6 线程,在看重多线程性能的专业设计师应用中相比锐龙 7 2700 就差不少了。虽说 Core i5 9600KF 在频率方面确实有一定优势,但由于价格方面比锐龙 7 2700 贵了 400 元之多(要发挥 K 系列酷睿的超频功能,还得选配昂贵的 Z390 主板,总体成本就更高了),玩家选择锐龙 7 2700 的话完全可以用这个价差来提升显卡档次获得更出色的游戏体验,这可比单纯提升处理器频率得到的帧速收益大多了。此外,在功耗控制方面,锐龙 7 2700 虽然拥有 8 个物理核心,但实际 TDP 仅为 65W,比 Core i5 9600KF 的 95W 低不少,这也得益于它采用了更先进的 12nm 制造工艺。主板搭配方面,锐龙 7 2700 选一款一线 B450 就相当靠谱(甚至选供电稍好的 A320 都没有问题,价格更加无敌),而且还支持超频,而 Core i5 9600KF 要超频必须搭配 Z370/390 主板,这两者现在都比同品牌的 B450 至少贵 1/3,总体装机成本因此高出很多。总而言之,不管怎么比较,综合下来都是锐龙 7 2700 的性价比优势明显,更值得选择。接下来我们看看实际装机后对比的情况。

主流性能级处理器规格对比

	AMD 锐龙 7 2700	Intel Core i5 9600KF
制造工艺	12nm	14nm
核心 / 线程	8/16	6/6
基础频率	3.2 GHz	3.7 GHz
加速频率	4.1 GHz	4.6 GHz
三级缓存	16MB	9MB
内存规格	双通道 DDR4 2933	双通道 DDR4 2666
TDP	65W	95W
参考售价	999 元	1399 元

同价位正面硬刚!锐龙7 2700综合体验全面碾压

5000 元级主流装机配置对比

999 元	AMD 锐龙 7 2700	Intel Core i5 9600KF	1399 元
598 元	芝奇 DDR4 3200 8GB×2	十铨 DDR4 2666 8GB×2	498 元
479 元	技嘉 B450M GAMING	华擎 Z390M Pro4	849 元
2099 元	讯景 RX 5600XT 6GB 战狼版	微星 GTX 1660s VENTUS XS C OC 6G	1799 元
799 元	阿斯加特 1TB	阿斯加特 500GB	499 元
169 元	航嘉 GS500C		169 元
299 元	航嘉 WD500K		299 元
5442 元	参考总价	参考总价	5512 元

得益于锐龙 7 2700 与主板的价格优势,在差不多的总价之下,锐龙机型可以选择更高频的内存、性能更强的 Radeon RX 5600XT 显卡和容量更大的 M.2 固态硬盘,即便选择了更强大的配件,锐龙机型依然在总价上还有一定优势,可见锐龙 7 2700 性价比之高。如此一来,锐龙 7 2700 机型不但本身就依靠 8 核心 16 线程的旗舰级规格拥有了远超 Core i5 9600KF 的专业设计性能,还依靠价格优势可以选择比 GTX1660 SUPER 更高端的 Radeon RX 5600XT 显卡,游戏性能方面更是可以轻松碾压了。而且,锐龙机型由于总价优势,还配备了 1TB 的 M.2 固态硬盘,考虑到现在的游戏大作体积都不小,明显这套机型更具实用价值。下面就来看看这两套机型的实战性能对比吧。

内容创作性能对比

	AMD 锐龙 7 2700 主机	Intel Core i5 9600KF 主机
CPU-Z 多核心	4201	3046
Cinebench R15 多核心	1523	1167
Blender CPU 渲染(越低越好)	26 秒	34 秒
HandBrake CPU 转码(越低越好)	231 秒	286 秒

首先是专业应用部分,花五千多元买的电脑,也应该具备较强的专业设计性能才行,毕竟现在自己做视频剪辑的玩家也不少,这方面确实需求很大。从测试来看,锐龙 7 2700 机型由于具备 8 核心 16 线程,在 3D 渲染输出和视频转码方面可以完全碾压 Core i5 9600KF 机型,这一点是毫无争议的,有这方面需求的朋友当然应该优先选择锐龙 7 2700 机型。

游戏性能对比

	AMD 锐龙 7 2700 主机 (Radeon RX 5600XT)	Intel Core i5 9600KF 主机 (GeForce GTX1660 Super)
《古墓丽影:暗影》1080P/ 最高画质	96 fps	79 fps
《全面战争:三国》1080P/ 最高画质	60 fps	51 fps
《全境封锁 2》1080P/ 最高画质	80 fps	71 fps
《无主之地 3》1080P/ 最高画质	61 fps	52 fps

在部分玩家心目中,可能依然觉得玩游戏还是选 Intel 处理器好,事实上第三代锐龙由于 IPC 和频率都大幅提升,已经可以在很多游戏中战平甚至反超 Intel 的高频旗舰了。而第二代锐龙虽说频率方面比不上第三代锐龙,但由于性价比超高,玩家可以利用价差来升级显卡,例如锐龙 7 2700 这一套机型就选配了 Radeon RX 5600XT,性能定位是明显高过 Core i5 9600KF 机型的 GTX1660 SUPER 的。从测试结果可以看到,锐龙 7 2700 机型在游戏方面的优势实在是太明显了,帧速远超 Core i5 9600KF 机型,差不多提升了一个等级。那么,花同样多的钱买的电脑到底谁玩游戏更爽,这个结果已经很明显了。

写在最后 性价比无敌,全能装机选锐龙7 2700明显体验更加出色

从前面的分析和测试我们已经可以看到,眼下性价比已经爆棚的 8 核心次旗舰锐龙 7 2700 打造的机型无论是在专业设计还是在游戏应用中,都相对于竞品同价位的机型有非常大的优势,现在来简单总结一下。

●锐龙 7 2700 机型由于具备 8 核心 16 线程,在 3D 渲染、视频编码等专业设计应用和多任务应用中表现远超 Core i5 9600KF 机型。

●由于锐龙 7 2700 的价格不到千元,相比竞品优势实在太大,因此在同预算装机的时候可以选择更高端的显卡,整机的游戏性能远超竞品机型。

●如果用户有更高的性能需要,锐龙 7 2700 机型以后还可以继续升级锐龙 9 等 12 核心 24 线程以上的高端旗舰处理器,而 Core i5 9600KF 机型最多也就只能升级到 8 核心 16 线程了,升级空间不大。

总而言之,现在你只需要用主流机型的价格,就能用锐龙 7 2700 打造一套 8 核心 16 线程的旗舰主机,无论是专业设计的工作效率还是游戏应用的体验都远超同价位竞品机型,相信各位已经很清楚应该怎么选了。

远程办公软件对比体验 >23-24
别让脏镜头干扰了摄影效果 >27
特斯拉为何难圆“光伏梦” >28

有忧也有喜
最受疫情影响的IT产业盘点

对新冠肺炎疫情的控制目前正处于关键时期，大家都在盼望这场变故早日过去，尤其是一些重点放在线下市场的IT行业就饱受负面影响，毫无疑问这个春天对它们而言酷似寒冬，不过凡事都有两面性，部分互联网行业在这次疫情中反倒获得了一次扩张的机遇……

PC、手机、影像、家电……封锁线下牵扯整个行业

其实准确来说，任何实体IT经济都会受此次疫情牵连，原因很简单，实体产品始终是需要线下工厂来进行组装，而无论富士康等代工厂，还是三星等自产自销型，都需要依赖密集劳动力来工作，而新冠肺炎最主要的预防手段就是人群分离，再加上因为劳动力成本的历史原因，线下工厂几乎都集中在亚洲，而新冠肺炎的主要影响区域也正是亚洲，所以，无论PC、手机、影像、家电等多个领域的产能都必受牵连。

那么更进一步来说，以PC行业为例，全球超90%的电脑在国内组装，原本预计2020年第一季度就会有17%的下跌，受疫情影响的新预估数据来到了36%，而iPhone代工厂富士康开工率仅仅一成，而分析指出这会延迟苹果新产品的生产、交付，使其2020年第一季度出货量下降10%。

除此之外，对线下的影响也扩展到了各类展会上，其中有很多还是每年的重磅大展，比如世界移动通信大会MWC 2020、日本国际摄影器材与影像博览会CP+ 2020等纷纷宣布停展，甚至连新加坡航空展也有不少展商宣布退出，部分国家的旅游展也都纷纷改期……更不用说各地经销商组织的线下活动自然也都无法开展，对于很多依赖线下渠道的行业，比如影像领域，原本应该是销售旺季的春季一下子降到了冰点。

电子商务、线上办公、网络娱乐……互联网应用全面爆发

所谓“几家欢喜几家愁”，虽然扎根实体经济的IT产业受疫情牵连可能今年的财报不会太好看，但互联网行业却在这次14亿人集体宅居的大环境下得到了蓬勃发展的机遇。

首先是电子商务，正因2003年非典影响导致线下交易几近停滞，而这也正是启发马云在非典后创立淘宝的动机，而2003年也正是京东萌芽的时期……时隔17年后的新冠肺炎对电子商务来说又是一次大增量的机会，各大电商平台不仅成为了宅居生活的衣食来源，更有在线教育解决孩子复学、在线医疗协同居家健康等行业辅助。

当然，对我们上班族来说，如何解决居家办公效率也成为一个大问题，在这方面各大在线办公平台可以说是使出了浑身解数，不仅开通高人次的免费在线会议通道，更有各种在线办公室功能免费提供给企业使用，所以，在这次新冠肺炎疫情之后，有可能会催生出一批以远程办公为基础的中小型企业。

相信对于大多数人来说，宅家打发时间的第一选择就是玩手机，所以网络娱乐行业在新冠肺炎期间可以说是异军突起，单说游戏，春节期间《王者荣耀》日活数均超过1亿，去年同期7000万，流水同比增长达到50%，而任天堂Switch主机的销量突破了5000万台……显然，“家里蹲”的这段时间，“玩”成为推动线上经济前进的一大动力。

编辑观点

黎坤：简单来说，新冠肺炎疫情对有需要集中劳动力生产的行业存在较大的冲击，而且会持续到疫情结束之后一段时间，消费者要做好缺货、涨价的心理准备，对整个行业布局的影响还要具体再看，但总体而言是挑战重重。而对于互联网行业来说，这次疫情其实相当于是一次优势的放大，也必然会进一步推动新领域的发展。

买一赠二 全彩精美实用手册
《2019年电脑报合订本》
火爆热销中

精彩看点

1.更注重实用性、可读性的风格，汇集了全年电脑报关于热门硬件、软件、数码、互联网等应用和技巧文章一千余篇，以及最新的人工智能、大数据、5G等科技趋势报道。

2.《青少年创意编程》：图文并茂的青少年图形化编程入门教程，同时，了解条件语句、循环语句，以及变量、随机数等计算机编程的基础概念，能创作简单的程序作品。

3.《2019最全IT产品图鉴》本手册收集了国内市场最主流品牌的产品资料，配以高清图片和详细参数，以及编辑对产品特性的讲解，让读者一册在手，既可了解全年科技产品的技术趋势和变化，也是选购IT产品的实用工具书。

服务热线：023-63863737

买正版《2019年电脑报合订本》请到以下合作店铺购买：

手机淘宝扫一扫 电脑报官方自营（淘宝店）
手机淘宝扫一扫 嘉兴新华书店（淘宝店）
手机淘宝扫一扫 长沙新书源书店（淘宝店）
手机淘宝扫一扫 上虞新华书店（天猫店）
手机京东扫一扫 玉环新华书店（京东店）

拒绝聚集,远程办公软件对比体验

现在虽然是特殊时期,但是工作不等人,很多公司开始上班了。不过为了避免聚集性感染,现在借助远程办公软件仍然可以完成很多工作。下面为大家推荐一些免费、好用的远程办公软件,并对它们进行对比体验,看看哪些软件更适合大家使用。

参与体验的软件

●腾讯文档:这是腾讯推出的一款可多人协作的在线文档,支持 Word、Excel 和 PPT 文档,打开网页就能查看和编辑,云端实时保存;可多人实时编辑文档,权限安全可控。

●微软 Office 套件:微软 Office 办公软件分为本地端和在线端,可以轻松实现文档的共享、编辑。

●石墨文档:它是新一代云办公软件,支持多人在线协作编辑文档和表格,全过程留痕可追溯。疫情期间,石墨文档个人版账户会自动升级为远程办公版,新老用户均可免费使用。

●钉钉:这是阿里推出的一款综合办公软件,可以用于员工工作沟通、远程演示、企业管理、日程管理、办公协作等。疫情期间,钉钉免费提供支持多方视频会议、群直播等 15 项办公模块。

●飞书:这是字节跳动内部使用的协作工具,提供强大且易用的文档协作云空间,提供智能可共享的团队协同日历,一个平台整合多个系统,目前提供商业版限时免费使用至 5 月 1 日。

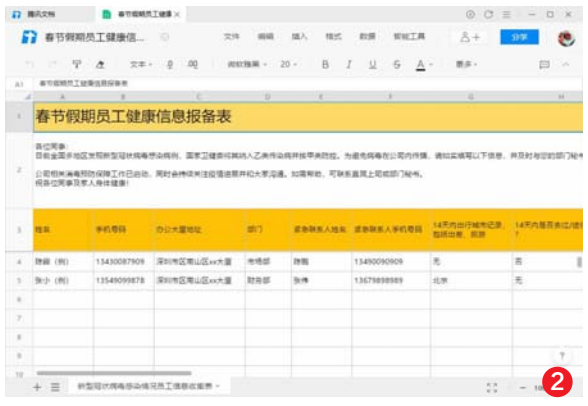
使用方便度对比

因为每个公司人员的电脑水平参差不齐,为了让每个人都能熟练使用远程办公软件,远程办公软件的操作应该尽量方便、简单。从使用方便程度看,因为微软 Office 办公套件是每台电脑必装的软件,而且日常使用的用户也很多,特别是随着 Windows 10 系统的普及,只要使用微软账户登录系统后,每个员工就自然拥有远程共享账户,因此它是最方便普通企业员工使用的(图 1)。

对于没有安装微软 Office 套件的用户,还可以通过 https://www.office.com/ 在线登录,在线登录后使用方式和在本地使用类似,可以使用协作、在线撰写、编辑 Office 文档等功能。

1

当然微软 Office 套件不足之处是由于服务器在国外,访问速度较慢。国内企业也可以使用腾讯文档替代,它可以使用大家常用的 QQ 账号登录,登录后也可以在线新建文档(而且程序内置很多实用的模板可以直接套用),文档撰写和微软 Office 类似,即使是新手也可以很容易上手(图 2)。



2

腾讯文档同样支持在线访问,任何时候只要打开 https://docs.qq.com/desktop 即可访问。而且腾讯文档还和 TIM、手机 QQ 浏览器无缝融合,在这些客户端就可以方便访问共享的文档(图 3)。

3

对于其他远程办公软件如石墨文档、钉钉、飞书等,则还需要注册额外的账号,一些企业(特别是那些传统企业的年长员工)使用起来略为不便。

协作功能对比

在远程办公中,由于员工之间并不在一个地方上班,因此办公时如何协同是一个需要重点考虑的问题。

经过实际试用可以知道,这次参与体验的办公软件都有协作功能。不过每款软件的功能并不相同,微软 Office 套件的文档可以保存在 OneDrive,然后在 OneDrive 中设置给其他员工共享即可,不过由于 OneDrive 服务器的限制,文件经常无法实现在线访问。飞书、腾讯文档的协作操作类似,设置文档给其他用户共享后,可以设置共享用户只读或完全编辑权限,对于有编辑权限的用户,打开共享文档编辑后会自动保存。

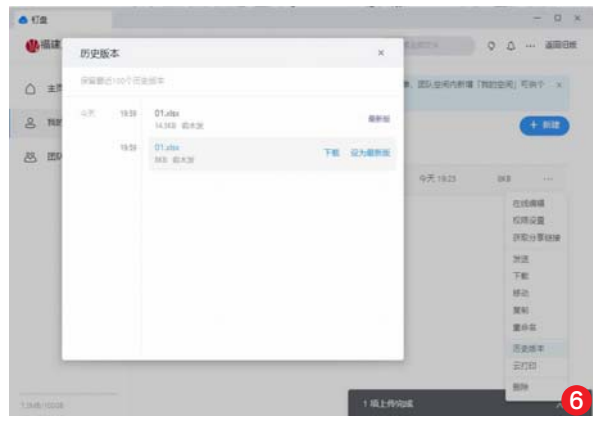
相比之下,石墨文档和钉钉的共享协作功能更丰富。比如石墨文档可以将账户和微信绑定,这样需要共享文档时,只要使用微信扫一扫二维码,然后将二维码链接发送给微信好友即可(图 4)。

4

对于需要协作的文档,协作者切换到“历史”,在这里可以看到详细的协作历史,包括用户修改、分享时间等信息,所有者还可以撤销修改,非常方便员工之间共享协作(图 5)。

5

为了方便用户远程办公,石墨文档还内置了专用的工作模板,切换到“我的桌面 / 远程专用工作模板”,每个成员都可以直接使用其中的模板,比如“工作周报模板”,既可以让部门领导直接制作好每周的工作框架,又可以通过部门成员协作在线完成计划的制定。



6

钉钉的协作也较有特色,文件共享可以通过邀请好友,也可以通过生成链接实现,并且可以对文档权限进行详细的设置。员工可以使用钉钉在线查看和编辑共享文档,钉钉还提供了历史版本功能,这样既可以清晰看到协作历史,也可以按自己的需要将某个版本设置为最新版本(图 6)。

对于协作要求较高的企业,石墨文档是较好的选择。对于已经在使用钉钉的企业,直接使用钉钉的协作功能也是一个不错的选择。

在线演示功能对比

7

日常工作中,如果遇到比较复杂的事情总少不了要开会沟通,现在员工都在自己家里,沟通就需要借助在线同步演示或者视频会议进行,因此远程办公软件最好配备在线演示功能。

经过实际体验可以知道,微软 Office 办公套件并没有提供在线演示功能,石墨文档则有一个在线演

下转24版

上接23版

示功能,新建幻灯片后点击右上角的在线演示,然后将二维码发给其他员工扫码,这样其他员工就可以在微信上直接观看演示(图 7)。

8

腾讯文档也有类似的在线演示功能,新建幻灯片后点击右上方的“远程演示”功能,点击“邀请好友”,然后将显示的二维码发送给其他员工扫码观看即可(图 8)。

9

当然在实际工作中,这种单纯的幻灯片演示还无法满足很多复杂工作的需要。在远程演示方面,飞书和钉钉提供的在线视频会议功能更实用。飞书的视频会议功能建议使用手机端飞书来完成(因为现在手机都有摄像头,不需要额外添置),进入自己的企业团队后,点击上方的“视频”按钮发起会议即可(图 9)。

钉钉也有类似的功能,启动钉钉后切换到“工作 / 协同效率 / 视频会议”,点击“马上开会”,钉钉会自动调用摄像头和麦克风开启视频,在线的员工都会自动收到视频会议信息。

相对来说,钉钉的功能很丰富,但占用资源高。如果企业原来没有使用钉钉,对于经常需要在线实时沟通的企业,建议使用飞书来远程协作沟通。

文件云存储功能对比

因为员工都是在不同地方办公,因此很多工作上的资料都需要共享。比如一些重要的资料,需要每个员工都可以访问,因此对于远程办公软件来说必须要提供一定的云存储空间,并且可以方便员工进行共享和访问。

经过实际试用可以知道,在文件共享方面,除了石墨文档没有提供独立的存储空间外,其他远程办公软件都提供了相应的云存储空间。用户只要将文件保存在云空间并设置共享(还可以生成文件的外链接),其他员工都可以方便地进行访问。不过在便捷性上,微软 Office 办公套件最实用方便。它借助的是 Windows 10 自带的 OneDrive 组件,而且 OneDrive 和系统、Office 软件无缝融合在一起,比如用 Word 撰写好的文档可以直接保存在 OneDrive 中,然后通过设置共享方便其他员工访问,这更方便普通企业使用(图 10)。

腾讯文档则和 TIM、QQ 等无缝融合,提供 TIM 云文件、微云等云存储空间,发起者保存在这些空间中的文件可以很方便地和其他员工一起共享。在腾讯文档的左侧面板菜单,切换到“与我共享”,其他员工即可看到共享的文档,方便那些员工平时就在使用 QQ 的企业使用(图 11)。

钉钉则提供了钉盘,而且钉盘提供“我的空间”和“团队空间”,可以很方便地将私人文件和公司文件独立存放,共享的设置也很方便,对于公司文件只要将它保存在团队空间的相应目录下即可。

10

11

飞书则提供云空间,不过该组件没有集成在客户端,只是一个链接菜单,点击后会跳转到在线空间,访问起来较为不便。因此对于共享需求不强的企业,可以使用微软 Office 套件,对于需求较强的企业则建议使用钉钉,它不仅设置简单,而且管理起来也非常方便。

待办任务安排

远程办公大家都不在办公室环境下,人非常容易懈怠。身边没有同事,工作效率低甚至经常把要做的工作给遗忘了。因此远程办公软件最好要有优秀的任务安排功能,这样才能提高远程办公的效率。

12

13

经过实际试用可以知道,在任务安排方面,腾讯文档、微软 Office 套件和石墨文档都没有提供相应的功能,任务安排只能通过指定员工协作文档实现。飞书则提供“飞书提醒”组件来安排和提醒员工接收任务,管理者切换到“工作台 / 飞书提醒”激活该组件后,使用“@+ 成员”(用来提醒特定成员接收信息)或者“@+ 飞书提醒”(用来让飞书提醒自己到时分配任务)的格式即可发送消息,管理者可以设置提醒日期和时间,这样每个使用飞书的员工都可以自动收到工作提醒(图 12)。

相比之下,钉钉的任务分配功能更加强大。找到管理者想要安排任务的员工,进入聊天页面,然后点击“钉 / 新建任务”,接着在打开的窗口依次输入执行人、抄送人、截止时间、任务内容,如果内容比较复杂,还可以将任务文件以附件的形式插入,最后点击“发送”(图 13)。

这样接收任务的员工登录钉钉后就可以看到分配的任务,点击查看信息还可以看到任务的详细信息,管理者也可以通过已发送的任务追踪任务完成的进度。

建议那些经常需要完成比较复杂的任务,又需要多部门沟通的企业使用钉钉,普通企业使用飞书即可。

其他功能对比

当然在实际使用中,远程办公还会涉及到支持文件格式(当然是越多越好,这样多种格式文件就可以直接在线预览和编辑,省去线下安装步骤)、多终端访问(因为不在固定地址办公,远程办公软件支持越多方式访问越好,如本地客户端、在线方式、微信公众号、移动 APP 等)、免费存储空间(空间越大,可以存储的共享资源越多,更方便员工之间共享)、资源占用(自然是在功能齐全的前提下占用资源越少越好)、第三方组件支持(为了满足一些特定需求,尽量支持第三方组件使用和开发)等。为此文章最后对这些远程办公软件的其他功能进行横向对比,对比结果如附表所示。

	文件格式	多终端访问	免费存储空间	资源占用	第三方组件支持	星级评分
腾讯文档	支持 Word、Excel 和 PPT 文档、Markdown 以及常见多媒体文件	Windows/Web/iOS/Android	10GB	一般	不支持	★★★★
微软 Office 办公套件	支持 Word、Excel 和 PPT 文档	Windows/Web/iOS/Android	5GB	一般	不支持	★★★★
石墨文档	支持 Word、Excel、TXT、.md 文件	Windows/Web/iOS/Android/Mac OS	没有独立空间,在线文档存储空间没有限制	低	不支持	★★★
钉钉	支持 Word、Excel、PPT、PDF 文档	Windows/Web/iOS/Android/Mac OS	100GB	高	支持,既可以直接使用内置组件,也可以自行开发	★★★★★
飞书	支持 Word、Excel、PPT、图片、PDF、视频、音频和各种编程文件如 C、JSON、JAVA 等	Windows/Web/iOS/Android/Mac OS	100GB,不限时长的音视频会议、无限量在线文档和表格协作	较高	支持,既可以直接使用内置组件,也可以自行开发	★★★★

总结 按需选择,适合为上

上面为大家对比体验了多款远程办公软件,每款办公软件各有自己特色和不足。在这个特殊时期,只有最适合自己企业实际情况的远程办公软件才是最佳选择。比如现在很多互联网小公司,员工大部分是“90 后”、“00 后”,他们日常都在使用腾讯的微信、QQ 等服务,那么腾讯文档因为可以直接使用腾讯账号登录,因此这类企业建议使用腾讯文档。对于传统的行业,因为 Windows10 系统已经非常普及,直接使用微软账号即可实现共享协作,微软 Office 套件更适合这类企业。对于那些平时就在使用钉钉的企业,钉钉本身已经提供非常丰富的远程办公套件,这类企业可以直接用钉钉远程办公。对于那些创业型的小企业则建议使用飞书,它提供在线协作文档与表格、即时通讯、日历和日程管理、音视频会议等远程协作功能。石墨文档则具有独特的共享协作功能和极低的资源占用特点,更适合普通小微企业使用。

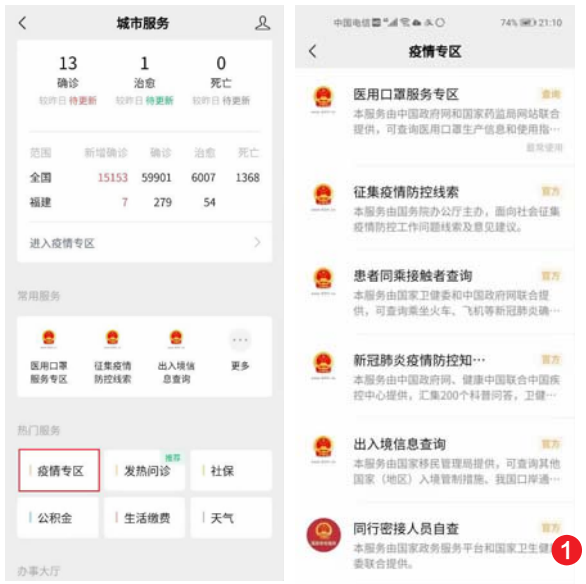
疫情查询软件,让你不再盲目恐惧

一场疫情,牵动着每一个人的心。实际上,除了关心抗击疫情的进展之外,大家更关心自己所在的城市有多少病例,自己所在的小区是否也有病例,自己与确诊患者是否同乘过交通工具,买到的口罩是否合格等一系列问题。在这种情况下,你需要的是一款抗击疫情的集合式应用 APP。

微信、支付宝

在新冠肺炎疫情来临之后,不少应用 APP 都在其内部整合了大量的抗击疫情的信息与功能。其实最好用的就在身边,作为国民级应用,微信也不例外,在微信 – 我 – 支付 – 城市服务中,我们就可以看到疫情在全国,你所在的省份和城市中的确诊、治愈等实时信息。而点击左下角热门服务下的疫情专区或实时数据下的“进入疫情专区”后,点击最下方的相关查询,就可以得到众多国家提供的疫情相关查询信息(图 1)。其实,比较常用的有以下内容:

●医用口罩服务专区:可查询医用口罩的生产信息和使用指导;



1

●征集疫情防控线索:可给国务院办公厅留言,提出疫情防控的意见建议及各种线索;

●患者统称接触者查询:可输入姓名和身份证,查询你是否与确诊或疑似患者在同一火车或航班的前后三排内;

●出入境信息查询:可查询我国出境口岸通行情况,以及目的地对中国人员的临时管制措施;

●12315:可进行消费投诉和举报,包括疫情期间重要物资乱涨价,违反疫情控制的经营等信息;

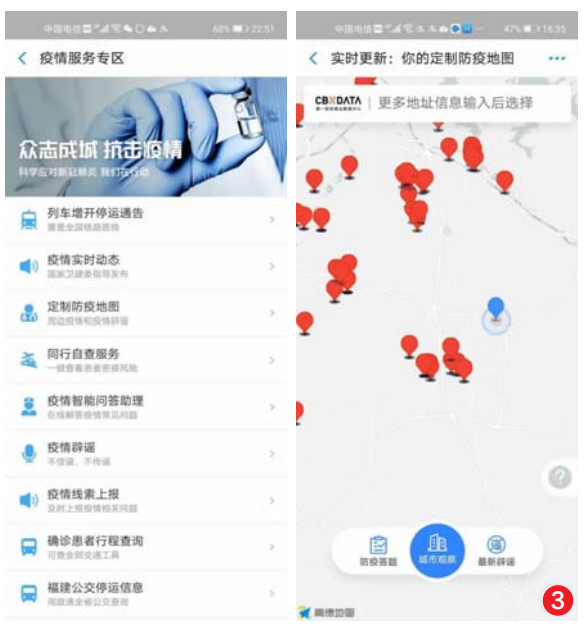
●新冠肺炎疫情防控知识:归类总结了各类常用的防护知识,还包含权威求证、回答疫情防护等相关问题。

而支付宝同样在应用内增加了强大的疫情服务专区。用户只要登录支付宝后,点击首页的城市服务(如首页无城市服务,可点击“更多”后找到城市服务),在办事大厅内就可以找到疫情动态 / 服务,点击进入后,就可以看到支付宝整合的诸多工具(图 2)。

2

支付宝上整合的工具,除了提供同行查询、出入境查询、疫情实时查询等信息外,还提供了如公交停运查询、高速临时管制、列车增开停运公告等信息,对于打工人员出行和开复工有极大的帮助。而依托阿里巴巴原有的资源优势,在疫情服务中,支付宝还提供了挂号就诊预约和送药上门的服务。

另外,支付宝还提供了动态疫情地图。用户可以搜索自己周边的疫情状况,支付宝会提示你周边确诊病例所在的位置,与自己的距离以及防护建议,这个地图信息全面且相当直观(图 3)。同时,支付宝还提供了电子社保、医保以及一些网上政务办理服务,这样用户就可以减少疫情期间的外出,保证了自己的安全。可以说,支付宝提供的这些服务还是挺接地气的。



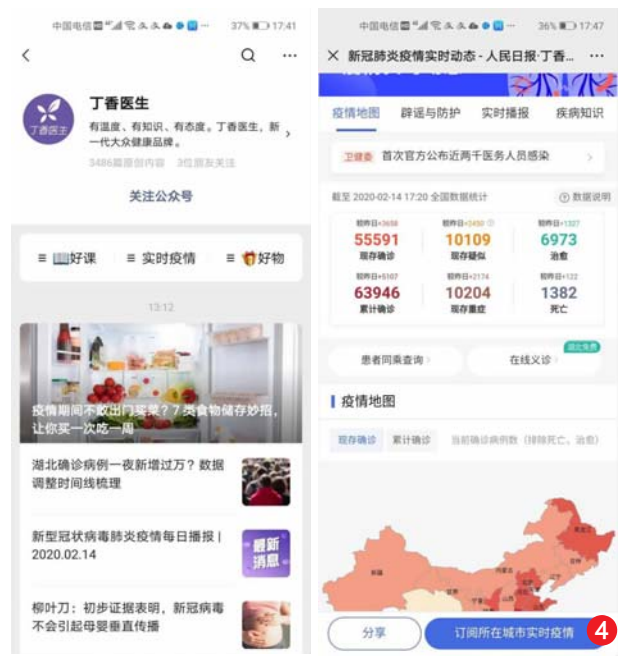
3

其实,还有一类网站和应用不可忽视,那就是当地的政府服务网站或政府服务 APP,这些应用中不仅有实时详尽的当地疫情通告和抗击疫情的通知,同时不少地方政府在这些应用中,还开通了各种政务办理功能,以保证工作人员和办事人员的安全。同时,有的还提供了疫情物资信息, 如口罩摇号购买、平价酒精消毒液供应等。

丁香医生

作为最先推出疫情实时动态的丁香医生(其入口是丁香医生微信公众号与同名 APP), 让不少人第一次感受到这次疫情的严重性与医治的迫切性,其页面已经被华为手机等作为智能推送页面。

凭借医生的专业和细致,在前期不少网站的数据出现算法错误时,丁香医生合理的算法,保证了它在数据上的权威性。同时,丁香医生还提供了大量真实的疫情信息(图 4),而医生的背景,更让它在疾病知识的介绍、预防上,显得更专业。而这一页面上的辟谣与防护更具有特色, 以医生专业的态度和精神,对疫情中的一些传言与防护知识进行判断和鉴定,给出明确的结果,因此也被大量 APP 与网站引用。另外,丁香医生公众号和 APP 中所发的不少文章也相当不错,值得一看。



4

百度

在百度应用 APP 的抗击肺炎功能项中(图 5),同样汇集了包括疫情地图、疫情辟谣、公益捐赠、周边疫情等一系列的工具。同时,百度还提供了大数据报告,用户可以查看全国各个城市的疫情动态,该城市主要迁入人口的来源与迁出人口的去向,当地热搜和当地的疫情播报,让疫情信息获得更加精准。

5

今日头条

6

今日头条 APP 中的抗击肺炎功能选项(图 6),也汇集了包括在线义诊、医生与患者求助、辟谣、同程查询等功能。而一线直播功能,则展示了今日头条在新闻上的优势,同时在查看各地的疫情报告时,今日头条还能自动链接当地的抗疫新闻与交通通知等重要信息。

玩转Apple Pay,你也行

Apple Pay是什么？它是苹果在2014年9月的秋季新品发布会上，与iPhone 6一起推出的一项基于 NFC 技术的移动支付和电子现金服务。用有的人话说,就是在支持Apple Pay的线下商店,能把手机当信用卡刷。

时至今天,Apple Pay在国内的普及越来越广,合作银行多达25家,功能也不仅仅局限于支付,用它也可以坐公交刷卡了,“叮”的一声就通行,这么好玩?

1 Apple Pay跟支付宝不是一回事

很多人对于 Apple Pay 的理解,还停留在和支付宝、微信支付一样的支付工具上,其实它们是两回事。

微信支付和支付宝都属于结算平台,它们会通过银联,从你的银行卡里提出现金代为托管,直至你把钱存回银行之前,都只能在微信和支付宝上使用,而 Apple Pay 就不一样了,它只是一张电子信用卡,你的钱仍然在银行里,付款时银联直接向银行提取。

从技术上讲,微信支付和支付宝需要通过读取二维码来完成支付,而 Apple Pay 是通过近场通信 （NFC）的方式， 读取 iPhone 上的 Token 令牌,所以即便没有移动网络,Apple Pay 也可以完成支付,这算是一个优势。

2 Apple Pay 究竟有多方便

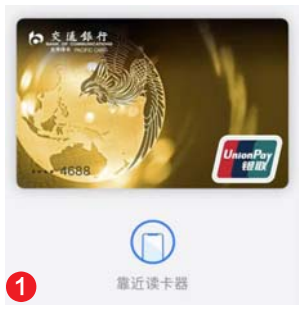
为什么很多人用惯 Apple Pay 之后,会优先用它来进行支付呢?只有一个原因:方便。

用过才知道。只要捆绑好借记卡或信用卡,购物支付的时候只要做三个动作。

1. 拿出手机;
2. 放到 POS 机的闪付感应器前(图 1);
3. 读取指纹或者人脸识别。

如果你有 Apple Watch 的话,掏手机的流程都不需要。

1. 双击按键;
2. 放到 POS 机的闪付感应器前(图 2)。



1

2

3 开通和使用 Apple Pay

3

4

5

6

其实在你第一次激活 iPhone 的时候，就已经开通 Apple Pay 了。 在手机上添加银行卡的方法很简单。点击“钱包”图标,进入界面,看到右上角的那个“+”吗？点它(图 3)。

然后就进入到导航页面，点击“继续”按钮(图 4)。

选择你要添加的卡片类型（图 5),比如银行卡。

如果你懒到数字都不想输入的话,直接拍银行卡的正面就可以了,系统自动识别卡号和开户行（图 6)。

最后一步，就是把银行发给你的短信验证码输入进去，确认就可以了。

那么 Apple Watch 呢?由于账号是和手机捆绑的,所以在 iPhone 上点击“Watch”图标,进入二级菜单,点击“钱包与 Apple Pay”。可以直接添加手机上现有的卡片到 Apple Watch，也可以添加新的卡片(图 7)。

7

4 如何用Apple Pay刷卡乘公交

目前，上海和北京的果粉是可以使用 Apple Pay 刷卡乘公交、地铁、磁悬浮(上海大型出租车公司的新车基本都能用)。根据最新消息,年后通过 Apple Pay，还可以开通京津冀互联互通卡,可在北京、天津及河北省内 11 个城市(石家庄、承德、张家口、秦皇岛、唐山、廊坊、保定、沧州、衡水、邢台、邯郸)使用。

只要有 iPhone 或 Apple Watch，不需要接入互联网，也不需要点击进入 APP，甚至不需要唤醒显示屏，只要将 iPhone 或 Apple Watch 靠近有银联闪付标志的读卡器,并将手指放在 HOME 键上验证指纹或识别人脸,“叮”一声,进站、出站,一刷而过(图 8)。

如果你放心的话，甚至不需要经过指纹或面容 ID 识别认证,这与实体交通卡的使用体验保持了一致。只要用 iPhone 或 Apple Watch 随意刷一下闸机，不管是息屏状态还是在听歌、聊天、看视频,秒过。

绑定公交卡在 iPhone 中有两种方式:1. 新建交通卡。可直接在钱包应用中选择充值,上海地区需交纳 20 元服务费。2.绑定原有公交卡。需要填写现有公交卡的后四位数字,并且通过 NFC 读取公交卡的信息。设置完,相当于新建一张公交卡在 iPhone 上,并把原卡片的余额转移过去。此时,你的公交卡里面已经没有余额了(图 9)。

日后,用户可以自行在手机上进行充值(北京最低可充值金额为 5 元,开卡最少 5 元,上海最低可充值金额为 10 元,开卡最少 30 元)。在使用中,还可以查看最近乘坐公共交通的具体扣费信息,哪怕途中也有显示。此外，它还有余额提醒功能，当余额低于设置的金额时,会在每次乘车之后的扣款通知中进行提醒。

8

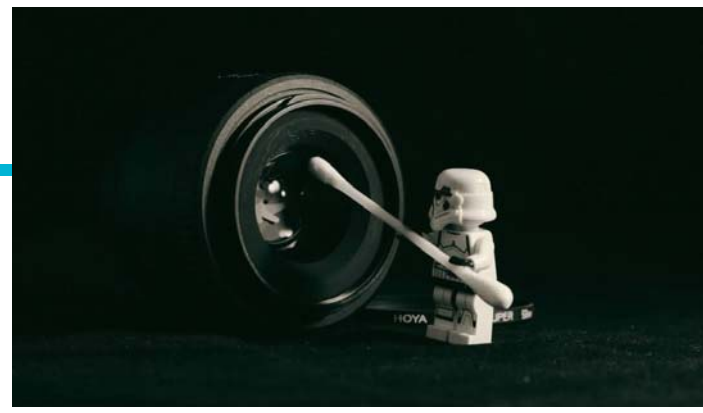
对了，乘坐杭州地铁和广州地铁也可以使用 Apple Pay,只不过不需要捆绑公交卡,直接在银行卡上进行扣费。

如果用 Apple Watch 的话，和添加银行卡一样(系统版本要在 WatchOS 4.3 以上)，在对应的交通卡后面点击 “添加”，即可将交通卡从 iPhone 转移到 Apple Watch。是不是很有意思？还等什么,玩起来!

9

别让**脏镜头**干扰了摄影效果

文 / 阿鲁



很多发烧友选择一枚昂贵的镜头时往往一抛万金，然而在保养的过程中就比较随意，比如镜片上留下了雨点干透后的痕迹，也往往懒得去打理。其实使用脏的相机镜头就像透过脏的窗户注视着整个世界，即使是很小的斑点或雨水也会影响所拍摄的照片。

无论是数码单反相机、无反光镜相机或者智能手机，镜头上的水滴或指纹污渍都会影响拍摄的照片，特别是你刚吃过包子或者糯米团，拿出智能手机拍照时，注意别把潜望式镜头弄得“雾茫茫”的。

养成良好的使用习惯

确保使用干净的镜头拍摄的最简单方法是定期自己清洁镜头，如果在外拍时发现图像中有一个或两个灰尘点，则可以把相机调至快门清洁模式，然后找一个室内灰尘不多的房间——比如卫生间，用皮老虎吹一下，试试把镜头上的灰尘吹掉。

清洁相机镜头并不难，但是需要多加小心，如果损坏了维修或更换的成本会很高。清洁的时候，镜片是最娇贵的，最好用蔡司的镜头纸，也可以用正规厂商的麂皮小心地擦拭。至于镜身不需要太在意，现在中高端镜头的镜身和涂层还是比较靠谱的，除非你使用钢丝刷擦拭或用工业漂白剂，否则不太可能损伤保护涂层。

每次拍摄后要养成清洁镜头的习惯，也就花个一两分钟时间，清洁镜头需要处理三件事：灰尘、污垢以及指纹或蒸发水的污迹。如果近期没有拍摄打算，最好盖上镜头盖，将相机放在包中或者防潮箱，不要随意放在没有柜门的书架上，这样很容易受潮或者进灰，国内的空气质量大家心里都是有数的。另外对于可更换镜头的机型，室外更换时最好是用外衣稍微遮盖一下，相机的卡口对准地面，防止碎屑吹入。

用毛刷或皮老虎清除灰尘

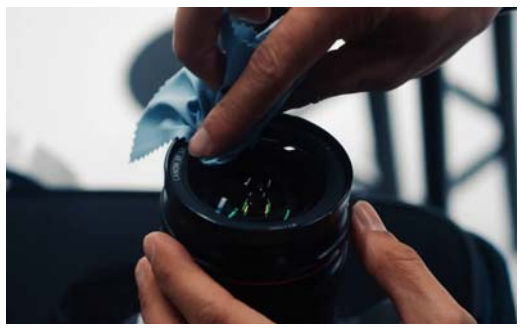
首先介绍镜头刷，笔者买的是马田的，这种专为不损坏相机镜头而设计的软毛比较柔软，也不贵，但请勿使用牙刷或化妆刷。它们非常简单易用：只需轻轻地擦拭镜头表面，直到去除所有灰尘或污垢颗粒即可。镜头的边缘是灰尘“囤积区”，用刷子做圆周运动，把死角的灰尘掏出来。

其次，对于毛刷难以清除的灰尘，可以用到皮老虎，特别是用于清洁镜头的后部元件（相机内部的 CMOS 感光元件）最有用。如果你每次都小心地更换镜头，则不必经常清洁后部元件，但是如果偶尔需要清洁，你可能会发现很难用刷子正确地接触到镜头元件。皮老虎使用起来也非常简单：将喷嘴对准要清洁的元件并用力挤压，空气会吹走灰尘颗粒。

但就笔者的应用经验，皮老虎并不是越贵越好，几十元的不锈钢的喷嘴还不如几元钱的塑料喷嘴，喷气的气流和皮腔的气体容量有关系，普通塑料的皮老虎腔体较大，一次性挤压喷出气流更多，而不锈钢喷嘴的腔体普遍较小。

另外有很多专业人士喜欢用压缩空气，从效果来说肯定优于皮老虎，但压缩空气中的化学物质和液体可能会损坏相机中的电子设备。而且，笔者觉得如果使用不当，压缩气体的力量比吹掉镜头上的灰尘要大得多，可能难以控制，并可能损坏相机，除非是 CMOS 或者镜头上脏东西太多了，否则还是应该稍微保守一点。

在清洁镜头上的灰尘时，还应用刷子或皮老虎清理一下镜头盖的内部，灰尘和污垢也可能聚集在此，并且如果将脏的镜头盖放在干净的镜头上，可能会再次导致镜头变脏，这都是经验之谈哦。



从中心开始向外移动，以圆周运动清洁镜片

湖水很美丽，但是画面中央有一个虚化的点，是镜头上的雨点造成的

擦去顽固污渍

对于污迹和顽固的污垢，需要采取更直接的方法。干超细纤维镜布或者麂皮可以使镜片快速变干净。使用之前先用几滴镜头清洁液将其润湿，这将溶解油脂并使其更容易去除污垢。用布类清洁镜头从中间开始，然后朝镜头边缘轻轻向外旋转，以擦去所有灰尘或污迹。勿太用力摩擦，尤其是在有灰尘或沙粒的情况下，如果太用力，可能会划伤镜头。

其实笔者比较喜欢使用麂皮，当然出于野生动物的保护，现在市场上几乎不可能有真正的麂子皮销售，取而代之的是羊皮，即便如此，我们最好购买经过处理的绵羊皮，好处是比较柔软，清洗比较方便，脏了之后用清水冲洗，再自然晾干，用手搓软了后又可以反复使用，麂皮的价格马云家上大约 30~40 元一大张吧，可以裁剪成五六张小的，用两年完全没问题。

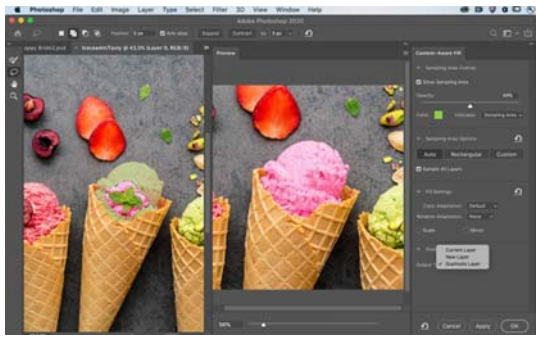
麂皮裁剪后，不沾尘，清洗方便，是擦拭镜头的良品

Adobe Photoshop**更新**庆祝30岁生日

今年 2 月，Adobe Photoshop 庆祝成立 30 周年，并对桌面程序和 iPad 应用程序进行了重大更新，以更新诸如 Content Aware Fill 和 Object Selection 等常用工具，这是摄友们必须要了解的新功能啊。

桌面版 Photoshop 的改进

Content-Aware 填充工作区已更新，因此用户可以进行多个选择并在单个窗口中应用填充。新的“应用”按钮允许用户在提交图像之前预览图像中的图像。在最新版本中，用户可以对工作空间中的所有图层进行采样。这些新功能旨在减少点击次数，加快编辑过程并为创作者提供更真实的填充。



“内容感知填充”功能可应用上多个填充内容

新增的暗黑界面模式

镜头模糊功能现在可以在 GPU 设置中调用，如果你想要突出图像的后部分景，前景或中间添加合成模糊，可以得到如图的真实感，新版本还允许添加彩色散景和镜面高光。桌面版本现在支持黑暗模式，具有更顺滑的鼠标体验，并且平移和缩放操作更流畅，响应速度更快。

iPad 版 Photoshop 的改进

适用于 iPad 的 Photoshop Adobe 也增加了对象选择工具，具有与桌面版本上的工具相同的所有功能。“对象选择”工具与“选择主题”工具相似（都使用 Adobe 的 Sensei AI 和机器学习），但是“对象选择”使用户可以更好地控制选择过程。

当使用带有多个对象的图像时，新工具将特别有用。用户在要选择的区域上绘制一个矩形，机器学习会自动在该区域内找到对象。在上面的视频中查看其工作原理。新版本还包括印刷控件，用户可以在其中调整跟踪、行距、缩放和格式。

粗糙的套索便可轻松捕捉到人像的轮廓，并轻松抠图

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

特斯拉为何难圆“光伏梦”

@ 董师傅

在新能源汽车领域风光无限的特斯拉，在光伏领域却是雷声大雨点小。

2016年，特斯拉斥资近50亿美元收购光伏企业SolarCity（太阳城），马斯克曾雄心勃勃地宣称，要打造一个西半球最大的光伏组件生产基地，令全美各地的家庭和企业都用上太阳能。

理想很丰满，现实很残酷。

SolarCity成为特斯拉的一个出血点，一直持续至今。在去年10月推出第三代太阳能屋顶，预计每周安装量有望达到1000个。马斯克曾乐观地估算美国每年有400万-500万的家庭用上特斯拉的第三代太阳能屋顶:“过不了多久，每一座房子都将变成光伏电站。”

即使如此，也无法引起资本市场的兴趣，这又是为何？

归根结底，特斯拉是新能源汽车的领导者，但在光伏领域，源自中国的公司才是全球市场的大玩家。

中国光伏崛起

2010年，是中国光伏产业的元年，这一年中国累计光伏装机并网容量为16GW，到了2019年该数值增长至204.3GW，增长率12.77倍，与之对应的是光伏产能也成为世界级玩家，不但供应国内，也大量出口海外。

据中国光伏行业协会消息，2019年我国光伏产业实现出口额、出口量“双升”，出口额超过200亿美元，创下“双反”以来的新高。其中，组件出口增长最为突出，出口量超过65GW，出口额为173.1亿美元，超过2018年全年光伏产品出口总额。

巨鳄纷纷增产

此背景下，中国也诞生了一批知名的光伏企业，这些企业在2020年雄心勃勃地增产，准备大干一场。

通威股份于2月11日宣布拟投资建设年产30GW高效太阳能电池及配套项目，项目预计总投资约200亿元；隆基股份2月12日公告称将通过全资子公司西安乐叶，与西安国家民用航天产业基地管理委员会签订项目投资协议，双方就西安乐叶在西安国家民用航天产业基地投资建设年产10GW单晶电池及配套中试项目达成合作意向；才借壳回归A股的晶澳科技于2月18日抛出产能扩张计划，建设年产10GW高效电池和10GW高效组件及配套设施，打造以电池与组件为一体的生产制造基地。

光伏行业国内巨头大手笔投资，是特斯拉无法比肩的，毕竟后者的重心在新能源汽车上，更不用说国内的制造成本更低，与之竞争也缺乏优势。

晶盛机电的拳头产品就是光伏核心设备单晶炉

2020年是国内光伏补贴的最后一年，可以预见的是随着巨头的优势扩大，进一步挤压中小玩家的生存空间，有的中小玩家可能被迫退出，从而促使落后产能将加速淘汰。

因此，建议关注受益上述行业变动的公司，譬如隆基股份与晶盛机电，前者是单晶硅光伏的龙头，拥有技术优势，后者是制造单晶炉，这是光伏产业的核心设备之一，从中长线来看这两家公司都值得重点留意。

本文仅代表个人观点，跟本报无关。股市有风险，投资需谨慎，本文仅作参考，实际盈亏自负。

Q&A问答

地产股还有机会吗

@一叶扁舟: 董师傅，我持有两只地产股，基本没有怎么涨，看到科技股一片红，心中痒痒的，后续地产股还有机会吗？

@董师傅: 看到别人的股票上涨，自己的股票不涨，心里难过、懊悔、冲动都是可以理解的，不过也要认清两个事实：一是当初为何不买科技股，二是地产股还能不能坚守。第一个问题直白地说就是盈亏同源，不少读者2018年就布局了科技股，彼时亏损连连，现在行情来了吃肉也很正常；第二个问题，就看看楼市新闻就知道答案了，譬如河北、天津、重庆、浙江、上海、西安、无锡、南昌、杭州等10多个省市，出台针对房地产行业的阶段性纾困措施，未来限价、限售、限签等调控手段有可能松动，自然也是利好地产股的。

科技股变成“科幻股”？

@崖城往事: 董师傅，现在的科技股行情太疯狂了，什么垃圾都涨上天了，你看看东旭光电，这种爆雷的股票也差不多涨幅达到50%了，这是科技股变“科幻股”的节奏？

@董师傅: A股已经多日成交量过万亿元，但多数股票并没有涨，科技股一枝独秀，的确有过热的迹象，譬如远程办公、在线教育、芯片、新能源等板块涨幅较大，而煤炭、航空、机场、乳业、白酒等板块表现低迷，甚至出现只要带有科技概念，垃圾股也能暴涨的局面，只能说又到了看估值就输在起跑线上的时候。其实，这波科技股上涨，基金是重要的推手，2月以来，成交额排名前十的行业主题基金，有4只是科技类的，且月成交额均超过100亿元，此外还有易方达基金申报的中证科技50ETF等22只科技类行业主题基金正在等候审批，所以科技股的结构性牛市，大概率还能持续一段时间。

沪电股份可以追吗

@无银三百两: 董师傅，沪电股份可以追吗？成交龙虎榜上知名游资都买入沪电股份了，次日没有砸盘，这是不是说明他们想多赚一点，后续行情可期？

@董师傅: 沪电股份是一家印制电路板制造公司，其中高频高速板可用于汽车雷达，是自动驾驶汽车的关键零部件之一，也是5G通信的重要零部件之一。公司预告，2019年全年预计实现净利润12.5亿元，同比增长119.13%，业绩优异。上述就是赵老哥、章盟主等知名游资买入沪电股份的重要因素，2月4日—2月24日其股价涨幅为44.26%，相比一些热门科技股涨幅偏低，后续上涨的可能性较大。其实，这些游资在结构性行情中，多喜欢采用波段锁仓操作，不少散户喜欢跟随操作，也喝一口汤，唯一的问题是何时卖出，这考验散户的短线能力与魄力。

怎么看顺丰2019年业绩快报

@悠长假期: 董师傅，顺丰发布了2019年业绩快报，求解读一下。

单位：人民币亿元

项目	本报告期	上年同期		增减变动幅度
		重述前	重述后[注1]	重述后[注1]
营业总收入	1,121.93	909.43	909.43	23.37%
营业利润	74.09	58.18	58.18	27.35%
利润总额	74.26	58.68	58.67	26.57%
归属于上市公司股东的净利润	57.97	45.56	45.56	27.24%
基本每股收益（元）	1.32	1.03	1.03	28.16%
加权平均净资产收益率	14.98%	13.21%	13.19%	1.67
	本报告期末	本报告期初		增减变动幅度
		重述前	重述后[注1]	重述后[注1]
总资产	925.35	716.15	717.65	28.94%
归属于上市公司股东的所有者权益	424.20	365.61	367.11	15.55%
股本	44.15	44.19	44.19	(0.09%)
归属于上市公司股东的每股净资产（元）	9.61	8.27	8.31	15.64%

@董师傅: 顺丰发布了未经审计的2019年度业绩快报，快报显示营业收入达1121.93亿元，同比增长23.37%，成功突破千亿元营业收入大关；净利润57.97亿元，同比增加27.24%，净利润增幅大于营业收入增幅，这是一个亮点，总的来说符合资本市场预期。其实，顺丰2020年1月的数据才漂亮，业务量达到5.66亿票，同比增加40.45%，有数据统计表明，京东+顺丰在春节期间业务量或将达到70%，加上邮政的业务，今年春节顺丰+京东+邮政大概率仍将占到90%左右。不过，未来能否保持这个业务量，有待观察。

追高深康佳被套

@安楠居: 董师傅，深康佳后面还有解套机会吗？成本10.89元。

@董师傅: 要回答这个问题，首先要知道它是怎么涨上去的：16个交易日9个涨停，从4.69元暴涨至11.61元，成为资本市场的“黑马”，上涨理由就是公司不断发布的关于芯片业务的利好，譬如“康芯威公司争取2020年销售存储主控芯片1亿颗”，之后这个消息被证实仅为绩效考核目标，并不构成业绩承诺，且1亿颗芯片的销售总额也仅为2.5亿元，预计占2020年营收比重不超1%。事实上，自2011年以来，公司扣非后归母净利润连续8年亏损，其间主要依靠出售资产等非经常性损益维持归母净利润盈利，通俗易懂地说就是电视机的主业一直在亏损。因此，深康佳的暴涨纯粹就是炒概念，如今已经打成明牌，自然有资金出逃，如今想解套，只能期待科技股的结构性行情持续久一点，游资或许会再度炒冷饭。

请关注董师傅微博

想了解更多的网络技巧，想追踪董师傅的最新研究成果，不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会，也可以跟董师傅在线交流。此外，还可以加入电脑报读者交流群：63357672，入群暗号：陈邓新。

今天也是失眠的一天,那,要来两颗吗?

成年人的崩溃,往往来自失眠。没上班的一个月,你们每天晚上是不是都是这样过来的:辗转反侧,数羊,冥想,倒计时。越想睡,越睡不着。这种感觉师姐太懂了!

没有依赖性,也没有副作用

"还能睡 6 小时 32 分。""还能睡 4 小时 56 分。""还能睡……"天亮了。

虽然这一个月不上班的日子还能睡个回笼觉到中午起来,但是等到下午就又打不起精神了,特别是在家办公的时候,做什么事都心不在焉,总是出错。更可怕的是,还可能影响情绪、加剧脱发、影响代谢。

除了安眠药不敢吃,很多方法师姐都试过,诸如睡前运动、听轻音乐、喝牛奶、吃其他助眠的东西等,全部没用。然后师姐买了一瓶来自美国 G'NITE 家的 GABA 无糖睡眠软糖。嘿,没想到这个假期派上用场了,连师姐的妈妈都夸它好用!睡前嚼 2 粒后,10 分钟左右就会有困意,接着整个人就自然而然沉入梦乡,醒来就是大清早了。

之所以有这么惊喜的效果,是因为它里面含有的"GABA"。它是我们大脑自然分泌的一种"睡眠氨基酸",也叫"γ- 氨基丁酸"。大脑会分泌许多 GABA 来帮助我们快速进入睡眠,但随着年龄增长,脑体中分泌的 GABA 会逐渐减少。吃下软糖后,10 分钟就能被人体所吸收,补充足够的 GABA,就可以睡个安稳觉了。

而且它没有依赖性,也没有副作用,对肝脏完全没有负担、不会影响身体机能。比起安眠药那种吓人的药片形式,它特意做成 QQ 糖的样子,让人看了就想吃,而且还是葡萄味的哦!

GABA 是同类产品的好几倍

另外,它还添加了三种自然成分,可以帮助许多失眠的人改善偏头痛、焦虑等症状。

1.普罗旺斯薰衣草提取物:能舒缓中枢神经紧绷、压力过大等症状,改善偏头痛;

2.缬草:能缓解因失眠带来的脾气急躁、焦虑等状况;

3.酸枣仁:可以改善失眠多梦、记忆下降、盗梦多汗的症状。

除此之外,它还采用纯植物提取的木糖醇,带一点甜却不含糖,即使是糖尿病人也能放心吃。每 1 颗软糖中都含有 75mg 乳酸菌 GABA,其纯度、吸收率都是普通产品的好几倍。

无论是压力大的年轻人、睡眠不好的上班族、年龄渐长的中老年人,都适合吃。一瓶有 60 粒,每天睡前嚼 2 粒(严重失眠可嚼 4 粒),嚼完关灯躺下,困意上来,就能一觉睡到自然醒。

今晚,和师姐一起睡个好觉吧!

价格:99 元
(两瓶减 10 元)
淘宝扫一扫购买
go.icpcw.com/GABA.htm

一年4个月都在除湿?所以师姐换了可循环除湿盒!

对于潮湿的南方来说,寒潮加上湿冷简直是雪上加霜,除湿也是南方从春季用到夏季必不可少的步骤。啊……又到了购置除湿盒的季节了。

烘干就能再用

日常密不透风的衣柜,衣物书籍最易受潮,甚至没用几次的电子产品也受损。潮湿往往让霉变的衣橱异味难闻,穿衣服的时候也超级不舒服,过敏和湿疹可能就是潮湿衣物导致的哈。

之前师姐也和大家分享过除湿盒,就是比较常见的上面是氯化钙颗粒下面是储水盒的这种。市面上比较多的也是这种,我自己之前也一直在用这种。使用感还是不错的,可以比较直观地看到吸湿的效果,水装满了之后会有一种莫名的成就感。但是一两个月就得换新的,一是麻烦,二是我总容易忘!

所以师姐近期入手了这款可循环除湿盒。我们常用的除湿片在储存满水后通常就直接扔掉了,但这款除湿盒利用插电烘干技术可重复使用,可以从现在开始一直用到夏天雨季结束,南方的小伙伴怕是很需要了。

可视化吸湿状态

除湿盒里是可循环的吸湿粒子,还内置了发热单元,吸湿饱和后,通电即可开启电热自主烘干,一个晚上就能恢复干爽哈。而且功率低至 20W,烘干还原一次只要 0.3 度左右的电。发热体是 PTC 陶瓷材质,工作过程中无明火和可见光,很安全!

很可爱的是它还添加了可视化吸湿状态:盒子上面的小叶子(由二氧化硅晶体制成)随着吸附水分的增加会从橙色(干燥状态)变成绿色(吸湿状态),变色晶体纯绿色就代表充分吸湿饱和了。就像是养不死的绿植哈哈哈。

师姐出差的时候在行李箱里也会放上一盒,即使雨天出门也不担心箱子里的东西受潮。日常放在办公桌上也可以哦。无论是衣柜还是书橱,在没有阳光照射的角落都很需要它,接连不断的阴雨天也能穿上干爽的贴身衣物啦。吸湿量约等于 150ml 每次,烘干一次差不多能用 1~2 个月,还是要看小可爱们所在地区潮不潮湿啦。

希望在即将来到的梅雨季节,大家都能拥有一个干燥的衣橱。

价格:73 元
(领券减 5 元)
淘宝扫一扫购买
go.icpcw.com/csh1.htm

网购趣事:师姐买了爱心助农水果,没翻车!

最近因为疫情的原因,淘宝推出了"爱心助农"的水果,都是因为运输问题没法在市场上售卖的水果,全是现摘现发的新鲜水果。有橘子、草莓、菠萝、猕猴桃等等,淘宝上一搜就有很多,价格也不贵,师姐想着支持一下就买了一盒草莓,反正也好久没吃水果了!

然后就坐等收货啦,其间师姐上网看了一下其他人的评价,有说收到的水果很不好的,比如没熟又或是收到已经坏了。师姐怀着忐忑的心情收到小草莓后验货,还不错嘛,很红很甜!可能是我运气好?如果大家想买也可以上淘宝看看,注意不要买销量很低或很高的店铺,以及看下评价再买,祝大家都能买到好吃的水果!

打个小广告,你们剁手之前可以上我们的优惠券网站:sj.icpcw.com 搜一下有没有优惠券啊!

如果大家不方便扫描二维码,可以在我们的微信订阅号(电脑报帮选)中发送关键字"2008"(也就是对应的报纸期数),师姐会给你提供购买地址哦。

面对“停课不停学”,家用打印机应该怎么选

各地中小学都延迟了开学,自从“停课不停学”实施以来,面对在线教育中最重要的作业以及学习资料打印,一款家用打印机成为了刚需。近期很多小伙伴也在向二哥咨询打印机方面的问题,今天咱们就来聊聊打印机该怎么选。

喷墨还是激光

我们知道适合家庭用户使用的机型,主要为黑白激光机型(包括打印机、多功能一体机)、彩色喷墨打印机(包括打印机、多功能一体机)、彩色加墨式高容量机型(包括爱普生的墨仓式,以及其他品牌的加墨式高容量机型)。

尽管激光打印机的打印速度快、使用寿命长、后续成本低,但不管是黑白还是彩色激光打印机,它的适用场景都是需要大量打印的办公室,家庭中使用一般不在乎打印速度,而且打印量较小,喷墨打印机相对于激光打印机售价更低(在同等对比情况下),所以二哥更推荐大家选择喷墨打印机。

那是不是说明喷墨打印机的性价比更高呢?实际上并不是,二者的性价比其实不相上下。因为入手打印机不光是看购机价格,还得算一算后续成本。

激光机型的打印机购置成本比家用喷墨略高,打印成本比墨仓高,比喷墨打印机(墨盒)成本低。最重要一点,很多激光机型较皮实耐用,经年累月使用都不会损坏。值得注意的是,选打印机的时候需要注意耗材,热销机型所使用的耗材一般都有第三方兼容耗材,这样一来打印成本也会降低。接下来,二哥就给大家分享一些具体机型的选购建议。

家庭文印小当家
——爱普生L3151/L3153

JD.COM

价格:1299元
手机京东、微信扫一扫
go.icpcw.com/l3153.htm

爱普生这款墨仓式打印一体机细说起来是L3151和L3153,结尾数字的区别分别代表了白色款和黑色款,其他配置都一样。

从外观上看,它的机身十分简洁,电源插孔在机身一侧,还有一个USB口方便连接电脑使用。这款打印机的墨仓设置在机身的右侧,四个基色的墨仓用半透明的磨砂材质组成,外面有刻度,可以方便地观察墨仓消耗情况。这款打印机随机赠送一套共计四瓶的大容量原装墨水,据官方介绍这套墨水可以打印黑4500页/彩色7500页,算下来打印成本也不算高。

相比传统墨盒来说,墨仓式设计除了不会堵头,在耗材成本上的优势也非常明显。官方补充装也就200块钱左右(四色),比起动辄三四百元的原装墨盒实惠太多了。特别是纯文档打印的黑色墨水,一瓶可以打印4500+的A4纸,才不到50块钱一瓶。

另外,这款爱普生L3151/L3153亮点在于其本身主打WiFi智联、强大的无线打印功能。内置的无线功能配合相应的APP、微信小程序,可以说真正实现了即收即打、一键搞定。

黑白激光就选它
——惠普136w

JD.COM

价格:1499元
手机京东、微信扫一扫
go.icpcw.com/hp136w.htm

总体来说惠普136w是一款紧凑型激光打印机,整体占用空间并不大。你甚至可以把它直接搁在机箱上使用,进一步节省空间。

激光打印机的打印速度一直是非常快的,惠普136w也不例外。除了和其他激光打印机一样在打印前需要短时间的预热之外,接下来打印会十分迅速。第一张纸预热加上打印需要10秒钟左右的时间,之后的打印速度就非常快了,后面平均每张纸只花了不到3.5秒就能完成。另外激光打印机还有一个优势就是可以在高速打印情况下保持很好的打印质量,白纸黑字获得很好的清晰度。喷墨打印机的高速模式是很难兼顾打印质量的,这一点上激光打印机很占优势。

除了直接从电脑打印之外,惠普136w也可以脱离其他设备直接进行复印。这是一体式打印机的基本功能,但是它比较特别的就在于证件复印功能。和其他机器提示重新插入纸张不太一样,它首先会扫描正面,然后按照提示反过来再扫描一次之后就直接开始打印。打印出来的内容直接就是正面加上反面,并且打印出来会自动上下排列好,不会重叠印在同一个地方,不得不说这样进行证件复印就方便了很多。

从复印效果来看,细节还原都很好。惠普136w对于字迹的还原是非常不错的,复印的图形也很好地还原了内容。这当然也得益于HP 136w自身很好的打印质量。

如果你想兼顾打印和复印的多样化需求,又不想费心维护,这款惠普136w激光打印机是再合适不过的。

低预算也有选择
——惠普1112

JD.COM

价格:399元
手机京东、微信扫一扫
go.icpcw.com/1112.htm

先来说说惠普1112打印机的特点:外观小巧摆放随意,打印字迹清晰,打印速度适中,可以打印彩色照片,并且售价实惠。但是缺点也非常明显:墨盒价格不菲,后期维护成本较高,没有加入WiFi打印功能,需要连接电脑使用。它的整体外观比较简洁,送纸仓与打印输出区域可以折叠,在很小的桌台也可以轻松实现打印,白色系,侧面有一些具体参数也不需要掌握,简单明了。在长时间不需要使用打印机时,可以将其折叠摆放到角落,不会占用很大空间。但是要注意的是,隔一段时间需要打印一些简单的内容,防止打印机喷头出现堵塞,毕竟这个级别的打印机是不支持自动清洗的。

作为一款入门级打印机,它的配置和功能也算是中规中矩,如果你确实不会经常打印(可以自己算一下会不会打印几千张资料作业),仅仅是考虑暂且度过“停课不停学”,也可以入手这款。总结起来就是:实惠、好用、能应对目前情况的性价比选择。

至于预算在500~1000元价位的打印机,二哥平时在微信(微信号:so2-so2/s02-s02)朋友圈里也推荐得比较多,想了解的小伙伴可以直接在微信找。另外,这三款产品都是京东配送,大家不必担心物流慢的问题,根据自身情况入手吧!

如果大家不方便扫描二维码,可以在我们的微信订阅号(电脑报帮选)中发送关键字“2008”(也就是对应的报纸期数),师姐会给你提供购买地址哦。

病毒基因组测序驳斥阴谋论 >32
蓝桥杯青少年创意编程大赛Scratch编程题解析(六) >33
搜索引擎的原理是什么? >33

重复打击孩子会有什么后果?
家长都该看看这个魔鬼实验

有不少家长信奉挫折教育,他们认为遣将不如激将,多打击孩子会使他们进步。不过80年前的一个秘密实验给出了残酷的答案。

1 独特的理论

有不少家长信奉挫折教育,他们认为多批评孩子会使他们进步。目前已有的研究成果表明,长期的言语暴力能永久改变孩子大脑的生理结构,影响他们的语言能力和智商。不过,有些家长和老师并不吼孩子骂孩子,而是用语言打击他们的自信,说他们这儿有毛病,那儿有毛病,不停挑孩子的刺。这种非暴力的重复打击儿童自信会有什么后果?80年前的一个实验给出了残酷的答案。

1939年,美国爱荷华大学的知名语言病理学专家Wendell Johnson招募了22个孤儿。他找这些孤儿来,是为了验证自己的一个独特理论,那就是不断地批评一个儿童,比如批评他们"说话结巴"的话,那么一个完全正常的儿童就会因为心理压力而向着被批评内容的方向发展,变成一个真正的"结巴"。

Wendell Johnson

全世界有5%~10%的儿童患有口吃。当时,爱荷华大学是世界上知名的口吃研究中心。为了研究口吃的治疗方法,患有口吃的研究生们还把自己的手臂绑起来,因为当时盛行的理论认为,是手部的活动干扰了语言信号。

不过,Johnson自有另一套学说,他的观点来自童年的痛苦回忆。在他5岁时,有个老师告诉他的家长,他有口吃的倾向。渐渐地,他开始过分关注自己的言语,说话时开始停顿,并且开始重复一些词。后来,他果然变成了口吃。

因此他深信口吃和生理无关,而是后天习得的习惯。他说:"口吃并不来自孩子的嘴,而来自家长的耳朵。"

当时这是一个全新的理论,如果被证实,将会对口吃的矫正起到无与伦比的作用。可是,孤证不立,Johnson没法用自己的亲身经历为这个理论作证。他需要做实验。如果任何正常的孩子都可以被诱导成口吃,那么就可以证明口吃的源头和生理无关,而是后天教养和学习的罪过。1938年秋天,Johnson让这个故事的另一个主角、22岁的硕士研究生Mary Tudor来做这个实验。

3 一生的阴影

6个本来正常的孩子出现口吃不容忽视,孤儿院不得不联系Johnson。在Tudor给Johnson的信中也提到一些正常的孩子开始说话结巴。

看到自己的实验造成的严重后果后,两个研究人员后悔不迭。良心不安的Tudor在研究结束后的几年里一直回访这些孩子,劝慰他们,试图为受到影响的孩子进行康复性的辅导。

所幸成年后6个孤儿并没有真成口吃。后来学术界才明白,口吃是身心共同作用的结果。Johnson预言的心因性口吃固然存在,但一些人确实是因为脑部疾病才口吃的(神经源性口吃)。

而且大部分儿童期的口吃会"自愈",四分之三的口吃儿童长大后不再口吃,这种情况被称为发育性口吃。

现在还有多少孩子依然在受到这样的魔鬼教育

不过,这些被无端打击的孩子,许多在成年后郁郁寡欢,对言语表达也很没有自信。显然,Tudor的后续干预并没有起到预期的作用。

由于这项实验太过违背人道,Johnson害怕被当作纳粹,所以从未公开这个研究。实验记录就在爱荷华大学的档案室里尘封了62年。

2001年,报纸报道了研究助理的证言之后,孤儿们才得知当年的实验真相,此时他们已经是七八十岁的老人了。爱荷华大学公开道歉,同年这些孤儿对爱荷华州和爱荷华大学提起了诉讼。原告的律师表示:"我相信法官同意,他们的人生遭受了打击。"2007年,这些孤儿共得到了115万美元的补偿。爱荷华的州检察长表示,补偿是"公平的、合适的"。

这项证明负面评价会导致孩子口吃的实验,被后人冠上了"恶魔研究"(Monster Study)的恶名。可是,现在又有多少孩子,正在接受类似的恶魔教育呢?

(本文经授权转载自"把科学带回家"微信公众号,有删节)

2 打击出来的口吃

在爱荷华州的达文波特市,有个叫做军人及水手遗孤之家(The Iowa soldiers and Sailors Orphans' Home)的孤儿院。1939年正值美国大萧条时期,这家孤儿院有超过600个孤儿,爱荷华大学和这家孤儿院有合作关系,Tudor就被派去那儿开始做实验。

不过,Tudor没有告诉孤儿院自己是来做实验的。她的说辞是为这些孩子提供语言评估和治疗服务,并选取了10个口吃的孩子和12个正常孩子。

Wendell Johnson和孩子

10个口吃的儿童被随机分成两组,一组(IA组)被告知:"你不口吃,你说话挺好的,你以后会比现在说得好得多。不要在意别人怎么说你,他们不知道这只是人发展的一个阶段而已。"

另外一组(IB组)则被告知了真相:"你说话口吃。"

对于12个正常儿童,6人(IIA组)受到了言语打击:"专家认定你说话很有问题,你表现出了口吃儿童的许多症状。你现在必须马上停止说话,直到你能好好说话之前,你就别开口了。"这6人最小的只有5岁,最大的15岁。在实验过程中,研究者不断告诉他们发音有问题,必须要立刻纠正。为了维持实验的效果,Tudor还欺骗孤儿院的老师们,这些孩子有口吃的症状。每个月,Tudor都会让孤儿院的老师和院长给这些孩子重复贴"口吃"标签,让这些孩子意识到自己有问题。此外,她要求老师们在这些孩子说话不连贯的时候打断他们,并要求这些孩子在好好说话前别开口。

剩下的6个正常孩子则是实验对照组(IIB组),他们被告知自己没有口吃,并且在发音良好的时候会得到赞扬。

就这样,实验从1939年1月一直持续到了5月。Tudor每隔几周就要去孤儿院和每个孤儿进行45分钟的对话。

那么实验结果如何呢?

半年内,在6个被无端打击的孩子(IIA组)里,5人开始出现口吃的症状。

Tudor在研究报告中写道,IIA组的儿童很快就对负面评价做出了反应,所有孩子都变得寡言少语,而且说话速度明显变慢了,句子也变短了。2个年纪最小的孩子尽可能用1个单词回应问题。从个性上来看,6个孩子都变得更加害羞,并且承认自己说话是有问题的。

比如,5岁大的Pugh"开始不愿意开口,尽管此前她说话很流畅"。另外一个9岁大的孩子Romp"也不愿意说话了,大多数时候都用手挡住眼睛"。而15岁的Potter"开始变得很内向,也不愿意说话了"并出现了口吃的症状。这很不寻常,因为大多数口吃患者都是在2~5岁之间首次出现症状的。

Tudor还注意到,当Potter在说话的时候,会有很多的"啊",她还会烦恼地玩弄手指。Tudor问她:"你为什么要玩手指?"Potter回答:"我害怕我要说'啊'。"后来在接受采访时Hazel Potter回忆:"当时我和谁都不太亲,那段日子里我很沉默。"直到成年后的她还讨厌说话,一直认为自己是个怪胎。

所有被无端打击的孩子的学习成绩也开始下滑。其中一个男孩子开始不愿意在课堂上背诵课文。11岁大的Fifer也觉得自己无法说话,"话就卡在那里了,说不出来"。

12岁的Korlaske开始变得孤僻,甚至不愿意和好朋友说话。2年后,Korlaske从孤儿院里逃跑了,后来被另一家条件更差的孤儿院收留。2003年在接受《纽约时报》采访时,Korlaske表示:"这个实验完全毁了我的人生,我不想聊更多。"她一辈子都相信自己有言语困难,心中充满了不安。

那么那些本来就口吃的孩子呢?在IB组,也就是实际口吃,并且被告知了真相的5个孩子里,3人说话更结巴了。与此相反,在IA组,也就是实际结巴,但是被鼓励了的孩子中,只有1人的口吃情况变严重。

病毒基因组测序驳斥阴谋论

文/Lancet Virological

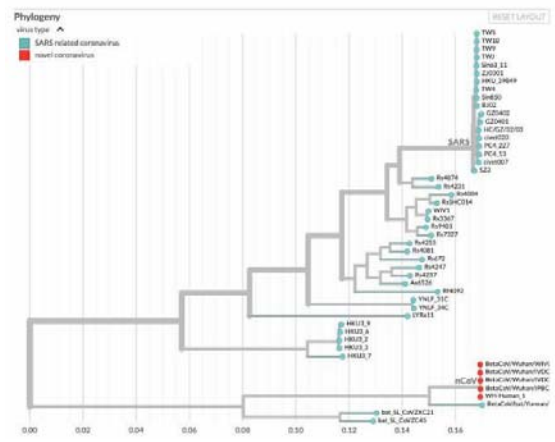
2020 年 2 月 18 日,著名期刊柳叶刀《LANCET》发表通讯(Correspondence)文章,全球科学家发表声明反对阴谋论,全力支持奋战在疫情一线的中国科研技术工作者。

就像病毒没有国界一样,科学也没有国界。在这次疫情中相关数据迅速、公开且透明的共享,正受到关于该疾病起源的谣言和错误信息的威胁,这些科研工作者共同强烈谴责认为该新型冠状病毒疾病 COVID-19 并非自然起源的阴谋论。

病毒序列证明病原体并非来自研究所

科研人员正在公开分享更多患者的病毒基因组全序列,目前已有 53 例患者的病毒基因组全序列被共享在全球共享流感病毒数据库 GISAID。研究人员正在对这些病毒基因组进行深入研究,试图了解 2019-nCoV 的起源,以及它如何与蝙蝠和其他物种中发现的相关病毒的家族系谱相联系。

武汉华南海鲜批发市场在 2019-nCoV 病毒传播中所起的作用仍不明确。但这种病毒序列,加上在市场环境中抽样检测证实存在该病毒,表明它确实在早期扩大疫情的爆发上,起到了推波助澜的作用。



美国华盛顿大学医学系和基因组科学系副教授贝德福德分析,石正丽团队指出的蝙蝠冠状病毒序列被称为 RaTG13,与 2019-nCoV 有近 1100 个核苷酸的差异

2019-nCoV 总共有近 29000 个核苷酸碱基,这些碱基保存着繁殖这种病毒的遗传指令。虽然它是许多基因以 RNA 形式存在的病毒之一,但科学家们将病毒基因组转换成 DNA,其碱基简称为 A、T、C 和 G,以便于研究。中国研究人员共享这些序列,使世界各地的公共卫生实验室得以开发自己的病毒诊断方法。目前,已有 18 个国家发现了这种病毒。

贝德福德对 RaTG13 和 2019-nCoV 的分析表明,这两种病毒在 25 到 65 年前有一个共同的祖先。这是他通过结合病毒之间核苷酸的差异和其他冠状病毒的假定突变率得出的估计,RaTG13 病毒突变为 2019-nCoV 可能需要几十年的时间。

一种病毒在人群中传播的时间越长,就有更多的时间来发展变异,从而区分受感染人群中的病毒株。考虑到目前为止分析的 2019-nCoV 序列彼此之间最多有 7 个核苷酸的差异,这表明它是最近才进入人类体内的。

海鲜市场是否源头尚未确定

美国国家过敏和传染病研究所研究蝙蝠、骆驼和其他物种冠状病毒的病毒学家 Vincent Munster 说:“蝙蝠身上检测到的病毒和现在在人类身上分离出的病毒之间有一个非常大的灰色区域。

证据表明海鲜市场在 2019-nCoV 的传播中起了早期作用,但它是否疫情爆发的源头仍不确定。许多最初确认的 2019-nCoV 病例——一份报告中第一批 41 个病例中有 27 个、另一份报告中 47 个病例中有 26 个病例都与武汉市场有关,但高达 45%的病例与武汉海鲜市场无关。

关于病毒究竟是在哪里首次传染给人类,有一个可能的解释是,如果有一批近期被感染的动物在不同的市场上出售,或者一个受感染的动物贩子可能把病毒传播给不同市场的不同人。

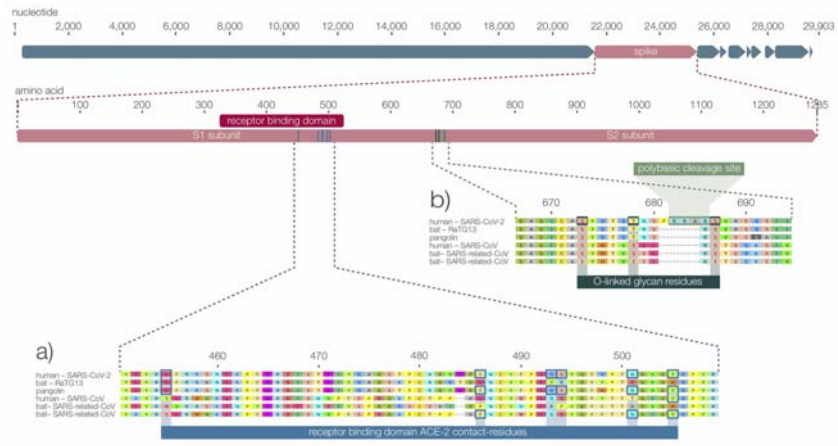
贝德福德认为,这些早期病例可能感染了不易传播出去的病毒。他说:“只要从市场(环境采样)中提取一两个序列,就能说明有多少人畜共患病,以及它们是什么时候发生的,这将非常有帮助。

研究小组将洞穴里的蝙蝠的粪便和身体样本送到病毒学研究所,以寻找病毒

“人工合成”经不起推敲

2 月 18 日,Scripps 研究所的著名病毒进化学家 Kristian Andersen 也在 virological.org 上发文反驳新冠病毒“人工合成”阴谋论。

作者通过对可用基因组序列数据的比较分析推导出新冠病毒的起源和早期进化方法,并提供了有关新冠病毒基因组中显著特征的观点,基于此讨论可能出现这些特征的场景要求。最重要的是,该论文分析可以提供证据表明,新冠肺炎病毒不是人工合成的。



(a)SARS-CoV-2 刺突蛋白接触残基的突变。将 SARS-CoV-2 的刺突蛋白与最密切相关的 SARS 样 CoV 和 SARS-CoV-1 进行比对。在 SARS-CoV-2 和 SARS-CoV Urbani 菌株中,尖峰蛋白中与 ACE2 受体接触的关键残基都用蓝框标记。(b)获得多元裂解位点和 O- 连接的聚糖。多元裂解位点标记为灰色,三个相邻的预测的 O- 连接的聚糖标记为蓝色。多元裂解位点和 O- 连接的聚糖都是 SARS-CoV-2 特有的,以前在谱系 B beta 冠状病毒中没有见过。

论文对图中描述的 α 和 β 冠状病毒(Coronavirida 家族)的基因组进行了比较,以此确定新冠病毒基因组所具有的两个明显特征。

1.基于结构模型和早期生化实验可知,新冠病毒针对的是人与 ACE2(宿主细胞受体血管紧张素转化酶 2)受体结合;

2. 病毒在 S 蛋白的 2 个亚基 S1/S2 交界处有一个预测的多碱基切割位点。因此 Andersen 先从 SARS-CoV 与 ACE2 结合最重要的 RBD(受体结合结构域)的 6 个氨基酸残基:Y442、L4772、N479、D480、T487、Y4911 入手。

他发现:病毒的相应残基为 L455、F486、S494、N501、Y505,与蝙蝠冠状病毒 RaTG13 相比,有 5 个不同。新冠病毒 S 蛋白中第 486 位残基的苯丙氨酸(F)对应于 SARS-CoV Urbani 株中的 L472,但 F486 并不是计算生物学预测时该位置点最优化的氨基酸选择。

并且,病毒的 RBD 中几个关键氨基酸残基与计算生物学预测的最适合结合人 ACE2 受体的氨基酸残基也完全不同。所以 Andersen 认为,从病毒 S 蛋白结构特征来看,新冠病毒并非通过算法所预测最优化的,而更像是自然选择的。

其次,病毒第 2 个明显的特征是在 S 蛋白的 2 个亚基 S1/S2 交界处 Furin 蛋白酶切割位点(RRAR),除了两个碱性精氨酸和一个切割位点的丙氨酸之外,还插入了一个脯氨酸。

脯氨酸插入产生的转角结构导致 Furin 蛋白酶切割位点侧翼的 S673、T678、S686 发生添加 O 末端糖基化,而以前的 β 冠状病毒均无 Furin 蛋白酶切割位点。

从 SARS-CoV 的体外实验中可知,在 S1/S2 交界处突变出这样的位点,可以增强细胞 - 细胞融合,但并不影响病毒进入。另外 3 个预测的 O 末端糖基化潜在功能还不清楚,但值得一提的是,它们可以产生一个“黏蛋白样结构域”,该结构域可以屏蔽新冠病毒 S 蛋白上的潜在表位或者关键残基。

但病毒在体外培养体系中连续传代极难同时获得 Furin 蛋白酶切割位点和 O 末端糖基化。

第三个论据是病毒的宿主。新冠肺炎病毒与蝙蝠冠状病毒 RaTG13 非常相似,目前初步分析表明,非法进口到广东的马来穿山甲可能是新冠肺炎病毒的中间宿主。

马来穿山甲的冠状病毒在 6 个关键 RBD 残基上都与新冠肺炎病毒相同,但不同的是,马来穿山甲的病毒不具有 Furin 蛋白酶切割位点,这意味着新冠肺炎病毒可能存在其他中间宿主,病毒在这些宿主身上形成了 Furin 蛋白酶切割位点,然后才传播给了人。

而病毒要在中间宿主身上实现这种进化的话,新冠肺炎病毒的中间动物宿主必然具有极高的密度,这样自然选择才能快速发生。因此从新冠肺炎病毒的 S 蛋白结构特征、早期进化以及人工合成所具备的条件等方面来看,新冠肺炎病毒是自然的选择,而不是合成的。

蓝桥杯青少年创意编程大赛 Scratch编程题解析(六)

记忆力游戏

1. 问题描述

将舞台背景设置为“spotlight-stage”,添加一个“Bellerina”角色、两个“Drum1”角色和两个“Drum2”角色,并按照图1的位置摆放。角色“Bellerina”的造型和颜色的设置须如图所示,五个造型的裙子颜色顺序为:白、红、蓝、绿、黄。四个鼓的颜色分别设置为:红、蓝、绿、黄。

图1 题目要求

舞台中央的小女孩会随机变换造型及衣服颜色4次,游戏玩家要记住衣服颜色出现顺序,并按顺序敲击相应颜色的鼓,颜色顺序正确则可得1分,并开始下一轮变换颜色:直到某一轮敲鼓顺序错误则游戏结束,更新最高得分。

具体要求:(1)每次点击绿旗后,舞台左上角的“得分”(显示位置见图1)都为0。

(2)小女孩为造型1(白色裙子):并说“请观察颜色序列!”2秒钟。

(3)小女孩切换4次造型,每次都是随机切换为造型2到造型5中的一个(这4次切换的造型之间允许重复):而且第一次切换后要说“1”1秒钟,第二次说“2”1秒钟,第三次说“3”1秒钟,第四次说“4”1秒钟(图2)。

图2 运行过程

(4)在4次造型切换完成后,小女孩切换回造型1(白色裙子),表示一轮切换结束。小女孩说:“请按顺序点击相应颜色鼓!”

(5)游戏玩家根据刚刚小女孩4次切换造型中衣服颜色的顺序,依次点击(敲击)相应颜色的鼓,在敲击第一次鼓后小女孩说“1”,第二次后说“2”,第三次后说“3”,第四次后说“4”。如果玩家敲击的顺序与衣服颜色切换的顺序相一致,小女孩就说“正确”2秒钟,且得分加1,并从步骤2开始下一轮游戏,如果敲击的顺序错误,小女孩就说“游戏结束”,并根据当前得分的情况更新舞台右上角的最高得分(显示位置如图所示),程序结束。

2. 编程思路

本题需要制作一个锻炼记忆力的小游戏。由于是本次考试的最后一题,难度当然较高。要考查考生的全面能力。角色有小女孩和4个不同颜色的鼓,不同角色间需要用到消息。游戏需要重复变色和敲鼓,最好将需要复用的代码用自定义积木保存,减少编码的工作量。还要解决以下几个需求点。

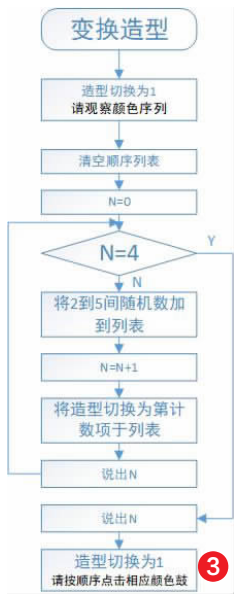


图3 变换造型部分流程图

(1)右键复制鼓,在造型面板用油漆桶修改角色颜色。

(2)建立“顺序”列表并将2-5的随机数存入列表。并根据随机数字变换小女孩的造型。这些代码作为自定义“变换造型”积木,便于重复使用。如图3。

(3)敲不同颜色的鼓发出不同的消息。

(4)小女孩根据接收的信号进行判断。首先判断鼓的颜色和列表中数字是否一致,如果一致表示记忆颜色正确。其次判断消息次数是否等于4次,为否则等待核对下一个鼓颜色的消息,为真则表示记忆全部正确。一轮完成,将得分加1。

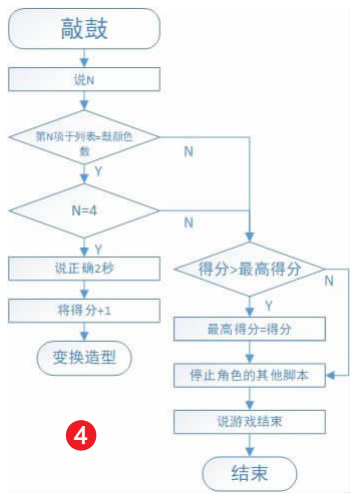


图4 敲鼓部分流程图

再次运行“变换造型”积木开始新一轮循环,变换造型并等待新一轮敲鼓。这部分代码存入自定义“敲鼓”积木。

(5)如果敲鼓颜色和列表中记录不一致则“游戏结束”。游戏结束时,先“停止其他角色的脚本”,“小女孩”角色说“游戏结束”后停止全部脚本。如图4。

(6)敲鼓时需要说出1到4,且与敲鼓顺序无关,所以需要单独计数,且每次敲鼓都要加1。需要单独变量顺序数,这个临时变量“计数”可以与跳舞的顺序数共用也可分开建立。

3. 编程实现

(1)删除角色小猫,将背景设为“spotlight-stage”,添加一个“Bellerina”角色、两个“Drum1”角色和两个“Drum2”角色。

(2)修改4个鼓的颜色,为每个鼓编程。绿旗开始固定位置,当角色被点击时广播消息1并等待,每个颜色的鼓程序基本一致,仅发出的消息编号不同。对应小女孩衣服的颜色,红色是1,蓝色是2,绿色是3,黄色是4。如图5。

图5 鼓的代码

图6 程序初始化

(3)修改小女孩的造型颜色和造型名称,为小女孩编程。建立变量:得分、最高得分、计数、鼓颜色数(记录每次敲鼓的颜色)。建立列表:顺序(用于记录每轮衣服变色的顺序)。制作新积木:变换造型(处理衣服变色)、敲鼓(处理敲鼓消息)。点绿旗之后初始化变量和列表。然后第一次执行“变换造型”。如图6。

图7 变换造型积木

(4)变换造型代码如下:产生随机数,存入列表,根据列表中的随机数变换造型。变量“计数”用于小女孩每次说出的数字。循环4次后切换回造型1,等待玩家点击不同鼓发出的消息。代码如图7。

图8 接收消息后处理

(5)每次收到消息都将“计数”加1用于记录本轮内回答的次数。根据接收到的消息序号为变量“鼓颜色数”赋值,红色为2,蓝色为3,绿色为4,黄色为5。然后执行“敲鼓”积木处理消息数据。如图8。

图9 敲鼓积木

(6)“鼓颜色数”与列表记录数据依次对比。如果回答正确4次后,得分增加1,再次启动“变换造型”积木开始下一轮循环。直到出现错误回答,更新最高积分后结束程序。具体编程如图9。

4. 点评

本题是本次蓝桥杯青少年创意编程大赛 Scratch编程题的最后一道大题,角色较多且代码量不小,考点多难度较高。在考试时间有限的情况下能够按时完成的话实力相当不俗,相信你通过刻苦学习和训练也能有实力亲自去角逐下一届蓝桥杯。

搜索引擎的原理是什么?

当你使用搜索引擎时,它不是直接从网页中为你网罗信息,因为这样如同大海捞针,无法为用户提供快速而准确的反馈。

以谷歌搜索引擎为例,你搜索的其实是它的索引数据库。谷歌使用一种名为“蜘蛛”(spider)的程序(网络爬虫),它会先抓取少数网页,然后跟踪其中的网页链接,再由这些链接提取出更多网页信息存入数据库中,就像蜘蛛由一个中心点织出一张张网一样,形成一个相互联系的索引网络,包括数十亿网页。

当你输入关键词后,搜索引擎算法会分析你输入的内容,再进入索引寻找带有关键字的网页。但含有这些关键字的网页依然可能多得数不清,因此就需要由算法根据关键词的匹配程度、出现频率、位置、网页质量等信息,评估网页内容是否有帮助,并计算出排名分数。另外其他网页链接到该网页的次数也是分数评定的重要依据。算法最后会得出网页的总积分,排出等级,再以此决定搜寻结果显示的先后顺序。尽管这些步骤看起来相当繁琐,但搜索引擎能在半秒之内将相关网页以相对合理的顺序为你调出。

不同的搜索引擎有不同的算法来建立各自的索引数据库,目的都是为了方便用户查找信息。虽然有时候也可能恰好避开了所有你想要的资料。总之不论如何广告总是躲不过的。

电影

《刺猬索尼克》

改编自世嘉公司出品的风靡全球的电子游戏，电影讲述了拥有音速奔跑能力的刺猬索尼克在地球上展开新生活的故事。索尼克和他的新朋友汤姆(詹姆斯·麦斯登 饰)联手保护地球，阻止邪恶的蛋头博士（金·凯瑞 饰)统治世界的计划,这部适合全家观看的电影还邀请了迪卡·桑普特参演，本·施瓦茨为索尼克配音。

点评:就《刺猬索尼克》而言,真人与 CG 角色的搭档，显然已经与游戏中的设定毫无关系了;“异星萌仔伴我同行”的经典蓝本,在面向家庭的索尼克这里也依旧适用。知道观众想要什么，知道自己在干什么——这对任何电影创作者来说，都是永远都不过时的道理。与近 10 年前的《蓝精灵》相比,《刺猬索尼克》在 CG 部分超常发挥,扎实有趣,能成为一部让人心满意足的甜品级电影，也是一件了不起的事情。

《小妇人》

电影改编自世界名著，由奥斯卡提名最佳导演格雷塔·葛伟格执导,直击当代女性困惑。作为 2020 年颁奖季热门,影片聚齐两代神仙阵容“世纪大同框”——金球奖最佳女主“伯德小姐” 西尔莎·罗南与屡获提名的超人气演员“甜茶”再度携手诠释错过的真爱,“赫敏”艾玛·沃森与“黑寡妇师妹”弗洛伦斯·皮尤联袂呈现手足情深，三获奥斯卡的老戏骨梅尔·斯特里普与四次金球奖得主劳拉·邓恩倾力加盟。导演葛伟格用细腻又颇具新意的叙事手法，为这部经典文学名作带来充满活力的现代风格。

点评:四个颜值超高的女孩命运各异,无论怎样,都离不开坚强母亲的教诲。她们热爱生活,即使在战乱年代依然有滋有味地生活。最爱的桥段是影片最后,男主向乔求婚,说我双手空空,你愿意接受我吗?乔和男主十指相扣，说现在不空了。这就是嫁给爱情的滋味吧。还有就是妈妈告诉女儿们,时间会摧毁一切外在美的东西,但是你们的善良、勇气都会陪伴你们的。大爱四个女儿,盛世美颜啊,美的那么清秀。还有优美的田园风光,古典美的服装。

读书

《编码》

本书讲述的是计算机工作原理,作者用丰富的想象和清晰的笔墨将看似繁杂的理论阐述得通俗易懂,你丝毫不会感到枯燥和生硬。更重要的是,你会因此而获得对计算机工作原理较深刻的理解。这种理解不是抽象层面上的,而是具有一定深度的。

点评: 去年在 Stack Overflow 上面看到一篇帖子，统计了计算机领域中最受好评的若干本书,其中就有这么一本《编码》。这本书的介绍让我印象很深,据说完全不懂计算机的人也能看懂,如今花了一个礼拜把这本书看完,发现确实如此。

当然,本书不完全讲的是冗长的编码。正如作者所说,本书并不是讲计算机“如何”工作的,这里的“如何”需要打上引号,原因是在这本书中讲述的过程不同于之前读过的任何一本专业书籍,书中也没有用到多少专业性的描述数据传递的插图,而是通过贴近生活的实际例子娓娓道来。从最初的编码到盲文再到二进制码,从手电筒的电学知识到电报机和继电器再到逻辑开关门电路,然后把这些知识拼接在一起,就组成了构造计算机最基本的一些要素。读此书的过程中,确实有种神奇之感。

《流畅的 Python》

本书由奋战在 Python 开发一线近 20 年的 Luciano Ramalho 执笔，Victor Stinner、Alex Martelli 等 Python 大咖担纲技术审稿人，从语言设计层面剖析编程细节,兼顾 Python 3 和 Python 2，告诉你 Python 中不亲自动手实践就无法理解的语言陷阱成因和解决之道,教你写出风格地道的 Python 代码。

点评: 本书最值得推荐，我看的时候还没中文版,花了两个月的时间,每天晚上看一点,慢慢看完。真是一种享受,从来没有一本 Python 书给我这么畅快的体验。详实、旁征博引,作者真是善于写作和教学,我保证你在这本书上花的时间绝无遗憾。

音乐

《等风雨经过》

2 月 23 日晚，由张学友演唱、周杰伦作曲、方文山作词的歌曲《等风雨经过》正式发布,他们一起向一线的医护人员送上最真挚的祝福！在 MV 的末尾，张学友也出镜表示:“人的美与善,在面对困境和艰难的时候最能体现,谨此向所有勇敢地在前线抗疫救人的医护人员致以最崇高的敬意。大家一定要平安健康回家。”

点评:张学友周杰伦“偷偷”《等风雨经过》,唱出了抗疫期最感人的歌,一直感觉周杰伦会为疫情出歌,一觉醒来,张学友+周杰伦+方文山刷屏了。谁是真正的歌者?是那些用音乐带给所有人力量的人。就像先人们曾深情地对同伴唱道:“岂曰无衣,与子同袍。”所以,所有为抗疫唱歌的歌手都值得被力挺。

漫画专栏

林帝浣
任职广州中山大学,画家,中国摄影家协会会员,《电脑报》专栏作者。

由湖北省卫健委宣教中心组织策划,精选的四十张小林漫画,作为战役科普公益画展,布置到全武汉十家方舱医院。下面,是其中的部分作品:

电脑报自营店 春季特惠

手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

金牌装机·新机推荐

活动:键鼠套装、无线WiFi、小音箱、系统U盘,赠礼四选一

A2 AMD 办公学习主机

AMD Ryzen3 2200G 处理器
(免费升级 2020 款 R3 3200G)
GTX750TI/GTX960/RX570 显卡
DDR4 2400MHz 8GB/16GB 内存
(免费升级 DDR4 2666MHz)
120GB 固态硬盘(可升级)

新年特惠价 1899 起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/A22.htm

A3 AMD 视频娱乐主机

AMD Ryzen5 2400G 处理器
(免费升级2020款R3 3400G)
RX 570/RX580/RX580 显卡
DDR4 2400MHz 8GB/16GB内存
(免费升级 DDR4 2666MHz)
120GB固态硬盘(可升级)

新年特惠价 2299 起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/AA33.htm

B2 Intel 办公学习主机

Intel Core i3 8100 处理器
(免费升级 Intel Core i3 9100)
GTX750TI/GTX960/GTX 1060 显卡
DDR4 2400MHz 8GB/16GB 内存
(免费升级 DDR4 2666MHz)
120GB 固态硬盘(可升级)

新年特惠价 2199 起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/B22.htm

B3 Intel 游戏娱乐主机

Intel Core i5 8400处理器
(免费升级 Intel Core i5 9400)
GTX750TI/GTX960/GTX 1060显卡
DDR4 2400MHz 8GB/16GB内存
(免费升级 DDR4 2666MHz)
120GB固态硬盘(可升级)

新年特惠价 2599 起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/BB33.htm

V5 Intel 制图设计主机

Intel Core i5 9400F 处理器
丽台 P620/P2000 专业绘图独显
DDR4 2400MHz 8GB/16GB 内存
120GB 固态硬盘(可升级)

新年特惠价 3399 起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/VV55.htm

A6 性价比 AMD 游戏主机

AMD Ryzen5 3600 处理器
RX580/RX590/RX5700/RX5700XT 显卡
DDR4 3000MHz 8GB/16GB内存
120GB固态硬盘(可升级)

新年特惠价 3899 起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/AA66.htm

T1 Dell 戴尔家用办公主机

Intel Corei3 7100 处理器
HD630 核心显卡
DDR3 1600MHz 8GB 内存
120GB 固态硬盘(可升级)

新年特惠价 2099 起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/TT11.htm

HP 惠普 ProDesk400 G2 Mini 主机

Intel Pentium G4400T处理器
HD530核心显卡
DDR3 1600MHz 8GB内存
120GB 固态硬盘(可升级)

新年特惠价 1499 起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hpmini.htm

二手Windows办公家用本

包邮顺丰,送鼠标、鼠标垫

轻薄便携本

Thinkpad X240:12 英寸 /i5/4G/120G SSD	1699 元起
Thinkpad X250:12 英寸 /i5/8G/120G SSD	1899 元起
Thinkpad X260:12 英寸 /i5/8G/1T HDD	2699 元起
Thinkpad X1 C:i5/8G/256G	2638 元起
Thinkpad Yoga260:12 英寸 /i5/8G/256G SSD	2588 元起
小新 Air13: 13 英寸 /i5/8G/256G SSD	2999 元起
Thinkpad T450S: 14 英寸 /i7/8G/120G SSD	2799 元起

办公·出差·休闲

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/X.htm

经典办公本

ThinkpadT430:14 英寸 /i5/4G/120G SSD	1299 元起
ThinkpadT450:14 英寸 /i5/8G/240G SSD	2199 元起
ThinkpadT460:14 英寸 /i5/8G/120G SSD	2799 元起
Thinkpad E470:14 英寸 /i5/8G/1TBHDD	2699 元起
Thinkpad L460:14 英寸 /i5/8G/120G HDD	2199 元起
ThinkpadR480:14 英寸 /i5/8G/120G SSD	2999 元起
DELL E7440:14 英寸 /i5/8G/128G SSD	1799 元起
DELL E7250:12 英寸 /i5/8G/120G SSD	1899 元起
DELL E7480: 14 英寸 /i5/8G/120G SSD	2699 元起
DELL XPS13-9343:13 英寸 /i7/8G/256GSSD	3599 元起

办公·扩展·升级

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/HD.htm

图形设计本

Thinkpad W520:15.6 英寸 /i7/8G/120G SSD	2099 元起
Thinkpad W530:15.6 英寸 /i7/8G/120G SSD	2699 元起
Thinkpad W540:15.6 英寸 /i7/8G/120G SSD	3188 元起
戴尔 DELL M4800:15 英寸 /i7/8G/256G SSD	3399 元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/design.htm

还有各类高品质二手配件、显示器等,价格优惠,升级首选! 详情请咨询店内客服。

日期:2020.3.2 **第 8 期**
责编:陈鑫 **组版:**向海蓉 **责校:**杨军
投稿邮箱:icpcw.com/e

POE与暗黑的结合，不香么？
——《破坏领主》游戏体验

在去年，暴雪与 Grinding Gear Games 相继发布了《暗黑破坏神 4》与《流放之路 4.0》(POE)的最新消息与实际演示视频，这让很多对这两款游戏新版本翘首以待的玩家们高兴坏了。要知道虽然已经发布了新内容和视频，但是距离实际发行游戏可还是有着不短的时间，而且这个时间还是个未知之数，这在 Diablo Like 类型游戏极度匮乏的时期，玩家们是急需一款新作品来聊以自娱的。

《破坏领主》是 Wolcen Studios 制作的动作 RPG 游戏，这款 Diablo Like 类型的游戏为了让国内玩家们更好地体验，对剧情和物品道具等文本更新了大量中文，虽然还有不足之处，但也足见其诚意了。

简单的背景与故事

游戏背景构建在一个魔幻与科技所融合的世界，我们还能从中看到一些《战锤》的影子，甚至倍感亲切。游戏的世界处于破碎和堕落的边缘，玩家作为一名净化者需要担负起拯救世界的责任，并还要在冒险的旅途中探索那些神秘古老的传说。

由于当初的创世神明都因为某些原因成为了毁灭之神，因此这就导致了人类文明的转变，原本信仰产生变化，魔幻的时代中又夹杂着科学文明，因此我们不仅能在游戏中看到持有剑盾的步兵与拿着法杖的法师，还有手持枪械的射手，甚至还能在暴风港入口看到巨大的辐射炮，这不禁让我想起了《全战战锤》中的老鼠。此外游戏的剧情却是没有太多的惊喜，只是中规中矩十分的普通。

矛盾的场景与人物

由 CE3 引擎所打造，带来的画面表现力堪称视觉享受。游戏的场景在塑造上十分具有特点，整个游戏体验中绝对不会出现场景变化的匮乏感，从阴暗的洞穴到黑暗的沼泽，从昏暗的地宫到华丽的宫殿，从陡峭的悬崖到损毁的村落，每一个场景细节和观感都有着非常优秀的水准，再加上各种炫酷的特效以及应景的 BGM 让这一场冒险旅途充满了惊心动魄。

虽说 UI 界面设计得比较丑，不过却是十分人性化，而在人物创建方面，游戏却是有些偷工减料了。比起早些版本人物捏脸系统虽有改进，且还加入了女性角色的选择，但是美观程度确实难以恭维，当然相比 POE 的角色脸“丑”和暗黑的脸部统一化来说，还是有不错的进步，然而对于 Diablo Like 类游戏来说管你捏得多好，最后装备一盖就遮住了所有，你们能直观看到的只是性别差距而已。

优异的“混血”与战斗

虽说人物模型不尽人意，但是角色培养方面却是面面俱到。从简单的角色属性来说，分为勇猛、坚韧、敏捷与智慧，勇猛影响攻击暴击率与魔法暴击率，坚韧影响生命值与护盾，敏捷影响攻击速度与施法速度，最后智慧影响攻击和魔法造成异常状态的几率，四个属性都与攻击力或者说魔法攻击力这一类加伤害的属性无关，而关系到伤害的只是装备与技能。

先说一下技能系统，学习技能是通过一种名为超维之石的东西，说白了就是一种技能石，右击技能石便可以学会这种技能，再通过原初亲和提升技能等级，当然在平时战斗中使用该技能也可以提升技能等级，这一点与 POE 有相似之处也有不同之处，不同在于技能石的使用方式，相似在于技能石升级方式。另外技能石还有一种称为技能修正的系统，定位很像暗黑 3 中的符文石，玩家通过符文石的选择可以增强或改变该技能的某些属性，能添加或转变为另外一种效果。

再看另外一个名为命运之门的内容。我们完全可以看成是天赋系统，这一系统十分复杂，但是却更加具有针对性，乍看之下就是借鉴的 POE 中的天赋盘，玩家们可以展开脑洞，搭配出一个奇葩却又具有特色的流派。虽然这个命运之门系统借鉴了 POE 的天赋盘，但它也有属于自己的特点，界面左边有个小的三环盘符，玩家可以选择一二三环，然后转动它们，走出一个最快也最特殊的路线，但是一定切记点亮的路线要相连，如果之前点亮的天赋，在你转动盘符后不再相连，那么二三环的天赋就不会出现效果的哟。

角色的培养除了上面几项，就是装备了。游戏角色一共十四个装备栏，帽子、衣服、腰带、裤子、鞋子与项链是单个，护肩、手套、戒指与武器是左右各一个，当然武器是分双手与左右单手武器的。虽说左右护肩手套等设定是左右单个出现，且也符合现实逻辑，但也造成玩家们在搜寻和筹齐装备上会浪费不少的时间。

宝石系统与我们记忆中的认知会有一点小小的改动。游戏将每种颜色的宝石划分为三个型号，配上红绿蓝与混合色分别镶嵌于装备，以加强不同属性，这点可以看出来《破坏领主》是对宝石镶嵌系统简单化处理了，让玩家们更好理解和使用这个功能。

而游戏在魔力和怒气槽设定上十分特别，并有点莫名其妙。一般游戏中，除了血量是固定存在，魔力槽与怒气槽也会根据职业而改变，例如我们比较熟悉的《魔兽世界》中法师与战士的区别就有魔法槽与怒气槽。在《破坏领主》中，不管你什么职业，下方左边固定为血量槽，槽边会有发光能量为护盾值，这点类似 POE 设定，而下方右边是魔力与怒气各占据一个槽位的左右两边，当玩家释放法术时会快速消耗魔法槽能量(就像之前所说智慧增加的是异常状态几率，跟蓝上限没关系了)，而消耗魔法槽的时候，怒气槽能量就会增加，除了吃蓝瓶回复魔法槽(蓝瓶回复量并不算多)，那么玩家就只有依靠普通攻击来消耗怒气，同时回复魔法槽能量，所以这种情况就会造成法师职业相对有些困惑。

游戏的职业虽然是分成战士、法师与弓手三个大类，但实际上玩家完全可以根据自己的情况来改变职业，毕竟属性、天赋与技能都是可以随时随地花费金币等货币去重置，甚至玩家还能打造各种混合路线来适应当前游戏进度。

游戏的战斗实际上与暗黑以及 POE 大同小异，打斗效果和打击音效都非常出色，而为了满足玩家们和好友共同游戏，游戏也有联机系统，但是在离线模式下的角色存档却不能用于联机模式中，这样阻止离线角色用于联机模式是为了防止玩家们作弊，不过这样的做法却是有些强行延长游戏寿命的嫌疑了。

总结

《破坏领主》有着精致的画面表现力和优秀的打击感，优异的 BGM 与音效甚至可以说是游戏的点睛之笔，虽然游戏中有着繁多的小 BUG，也许会对游戏整体体验造成一些小影响，不过好在它们都无伤大雅，如果后续能够修复和改进这些问题，那么毋庸置疑《破坏领主》将会是十分具有潜力的 Diablo Like 类游戏作品了。

本周优惠好物 TOP4 又找到一款好吃的麦片，里面有冻干的那种！

一周又过去啦，大家有在师姐（微信：yhmd0808）这里买到什么优惠好物吗？接下来跟着师姐来看看本周又有哪些反馈比较好的单品吧！想以低价入手其他好物的小可爱记得加师姐微信哦，同步更新福利群和朋友圈哈。

冻干果干麦片

这款麦片最大的特点就是添加了冻干果干，酸酸甜甜的超好吃！有果粒脆、草莓脆和谷物脆三种口味可选，里面还有南瓜籽、蔓越莓干、椰子脆片等等，很丰富哈。一份是 400g，早上拿来泡牛奶、酸奶美滋滋哇。

@t***5：麦片很好吃，果粒很多，香蕉、草莓、南瓜籽仁、椰片，量很足。

@t***2：里面水果干好多，市面上好多卡乐比之类都吃过，甜得受不了，这个完全不会。

@啊 *** 哼：果粒挺多的，麦片也不是很甜的那种，干吃也可以，个人喜欢泡纯牛奶。

@夏 ***o：水果啥的都挺多，泡酸奶挺好吃的，价格也很便宜，还送了个碗。

手工奶茶包

师姐已经一个多月没喝奶茶了（哭），然后最近入手了这款手工奶茶包，有原味、日式抹茶和茉莉奶绿 3 种口味，是 0 式反脂肪和低糖的，茶叶和奶粉独立分包，泡出来的口感还是不错哒。现在还有第 2 件 9.9 元的活动，喝不到喜茶就试试这个吧。

@ 严 ***6：我真的没想到巨好喝！茶味很香，奶味很纯，泡好之后的口感也很细腻！

@ 刘 ***3：奶茶包装很精美，三个口味都很好喝，个人更喜欢抹茶味道。

@ 鹿 *** 子：奶包分量相当大，奶味偏重，下次准备多泡一会儿茶包。

@ 枫 ***8：才收到就泡了一包喝，配上买的珍珠，就跟店里买的一样。

Pandaw 眼膜

这款 Pandaw 海藻胶原眼膜主打淡化黑眼圈、提拉紧致、补水保湿，还能淡化小细纹哦，很适合经常熬夜的小可爱！上脸冰冰凉凉，敷完真的蛮舒服的，特别适合最近熬夜的我们。一盒是 60 片，使用频繁的话可以用一两个月啦。

@ 繁 *** 、：太可爱了，精华液也有很多，贴上很舒服，价格优惠。

@t***7：很好用，凉凉的，敷面膜的时候也会用。

@ 小 *** 乖：昨晚用了一次，精华挺多，可能天太冷，敷着感觉眼睛周围凉飕飕的。

@m***s：包装太可爱了吧，使用感还是挺好的，平价也不贵。

花瓣沐浴露

一开始师姐是冲着这款沐浴露颜值去的，而且里面的花瓣都是真的哦！有樱花、玫瑰和茉莉三种香味，可以自己搭配哈。一套是 3 瓶，折合一瓶才 16.6 元，超便宜呀。洗完以后香喷喷哒，很好闻。

@t***6：外出的时候用了，巨好闻，香味持久度挺久，泡沫也细腻丰富，用了不滑不干。

@ 末 ***e：这个牌子的沐浴露种草好久了，终于入手了，都说樱花味是最好用的，期待。

@ 亲 ***8：味道是很清甜的花香果香，之前在实体店买一瓶都要三十，太划算了。

@ 时 *** 何：超级好用，划算，比超市里便宜好多，无数次回购了。

摸摸自己的肚子,师姐觉得你们该减肥了

高纤维、低热量、零脂肪

现在,打开摄像头自拍,胖了的小可爱举手!宅在家的这一个多月,应该很多人都胖了哈,摸摸自己圆滚滚的肚子,你品,你细品。除了管住嘴、迈开腿以外,师姐还有一份健康又好喝的 Metamucil 美达施天然膳食纤维粉推荐给你们!

Metamucil 风靡澳洲已经有 80 多年了,北美医师推荐最多,有美国食品及药物管理局(FDA)认证,安全健康没得跑。顺藤摸个瓜,《花儿与少年》里经常出现它哦,古力娜扎、张韶涵也都在喝它。

即使是明星推荐,但该做的功课还是得准备齐:

1.Metamucil 是纯天然的纤维素粉,高纤维!低热量!零脂肪!

2. 主要成分:100%出自天然亚麻籽——洋车前子,高纤维,可溶性膳食纤维含量约为同重量苹果的 56 倍,遇水会膨胀增加饱腹感,同时促进肠道正常排空,天然不含化学刺激物,长期服用也不用担心会造成依赖。

3.减肥原理:可溶性膳食纤维会在体内形成纤维团,将体内的油脂、糖分、胆固醇,和多余的废物包裹起来,再通过肠道排出体外,维持健康的胆固醇水平,帮助身体轻盈通畅有活力!

顺嘴还要提一下,大家吃减肥药什么的之前一定得查清楚其成分和减肥原理哦。师姐年少无知时,也乱吃过很多茶啊药啊,也受过胸闷、口渴、拉肚子的苦,查了成分才知道里面有“番泻叶”,也就是俗称的泻药!但是 Metamucil 不一样,它主张健康,安全、温和不刺激,在澳洲常被用于解决孕妈和宝妈的便秘问题,是孕妇都可以吃的健康食品。

酸酸甜甜超好喝

Metamucil 香香甜甜的橙子味,喝的时候用冷水冲泡,拌匀后最好立即饮用,放置过久会变果冻的哦!注意,千万不要用热水冲泡,纤维粉遇到热水会快速膨胀结块,口感就不好啦。一杯下肚后,还需要多喝点水哦,饱腹感会慢慢地来。味道酸酸甜甜的,有点像小时候泡果珍粉的味道。虽然算不上人间美味,但在我喝过的膳食纤维粉里,真是最好喝、最容易接受的了!

官方说每天可食用 1~3 次,但是一般每天喝一杯就可以了,因为有饱腹感,可以晚饭前喝一杯,那晚饭就可以少吃一些啦!当然食用时间也可自己调整哈。像吃完火锅、烤串感觉油腻又罪恶的时候来一杯也是极好的。PS:不是一喝就变瘦,不是喝它就会瘦!减肥需要饮食和运动相结合,均衡饮食 & 迈开腿减下的才是实实在在的肉哦。

Metamucil 有很多种规格,常见的是罐装,但师姐觉得罐装的太大份了,如果是首次尝试的小可爱可以试试这种盒装的哦,一盒是 30 袋,价格也便宜,如果喝完后觉得不错再入手大份装的哈。而且里面是一条一条的独立装,很便携,平时出门聚会都可以带着!

答应我,一定要找个漂亮的杯子来喝它,让减肥更加快乐一点嘛。

价格:64元
(领券减5元,第2件半价,第3件0元)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/mds.htm

洗手洗到秃噜皮的你,需要这款便宜到爽的护手霜!

要洗手,也要护手

提问:小可爱们现在每天洗几次手?

自从疫情发生之后,很多小可爱应该都跟师姐一样,养成了勤洗手的习惯,不只是饭前便后洗手,只要是想到洗手这件事,就会马上到卫生间来一发(嗯?我没有开车哈!)。出门在外不能用肥皂洗手的时候,免洗洗手液和酒精喷雾也会用起来。啊!我的手都要秃噜皮了!

一般来说,每年的这个时候,师姐都已经快要把护手霜收起来了,但今年……这一个月擦护手霜的次数我觉得比一整年还要多了。所以,要洗手,也要护手,我可不想等到可以出门的时候,双手变得皱皱巴巴的(哭)。之前给你们推荐过小甘菊护手霜,但这次师姐给大家推荐另一款性价比更高的国产护手霜!

先给大家科普一下为什么要擦护手霜,由于温度的不断降低,或是经常性洗手,皮脂和汗水的分泌就会急速减少,同时由于空气太干了,皮肤的水分会逐渐蒸发,皮肤的表面就变得更粗糙,抵抗力也会减弱。而护手霜就是给双手补水保湿的,所以,就目前来看,护手霜成了比化妆品还重要的单品!

添加了乳木果油和神经酰胺

至于为啥师姐要推荐这款半亩花田护手霜呢?第一,它便宜呀!大品牌一支 40g 护手霜就要小一百的价格了,这款护手霜 90g 容量的才不到 40 元,随你怎么涂都不心疼。第二,经过这次疫情,大家应该也看到了,好多国货品牌出的力真的很让人佩服,所以师姐觉得在力所能及的范围内,以后可以多多支持国货呀。

虽然这款护手霜便宜,但该有的技术也没有含糊。它特别添加了非洲进口的乳木果油和韩国进口的神经酰胺。乳木果油可以提高滋润度,同时吸收也更好;神经酰胺可以修护肌肤屏障,改善干燥开裂的状况。而且膏体里面还有很多小颗粒,这些都是维 E 衍生物,让滋润度又提升一个层次。使用感也很不错,涂完之后不油腻很清爽,而且还有一股淡淡的花香味!

最重要的是,这款护手霜现在在做买一送一的活动!有 90g 和 150g 两个规格可选,都会送同个规格的护手霜一套!拍 90g 的到手是 30g×3 支,加上送的 30g×3 支,一共是 6 支,便宜到不买不是人啊!

价格:39.9元起(买一送一)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/bmht.htm

Win 10关机速度变慢？这还真不是错觉

Win 10关机速度变慢

近期你是否发现关机时需要等待的时间变长了？甚至有时候要等待2分钟才能关闭电脑。

若有这些症状出现并非你的电脑硬件出现问题，而是Windows 10系统本身有Bug，导致执行关机或者系统休眠等指令的时间明显变长。

微软员工Philip Froese针对Windows 10关机时间变长做出解释，这是因为Windows 10（Version 1809）的USB Type-C Connector System Software Interface（UCSI）有Bug，当UCSI处理USB Type-C接口的连接或断开时会导致系统休眠或关机进程延迟60秒。

一般来说，这个Bug导致Windows 10关机时间额外需要1分钟左右，这就让关机时间比正常多了1倍，就会令人感觉时间很长。

微软员工表示，这个Bug不会影响USB Type-C的正常功能，在唤醒系统或重新启动电脑后，系统和USB Type-C接口都会正常运行。

拒绝Windows 10关机前自动更新

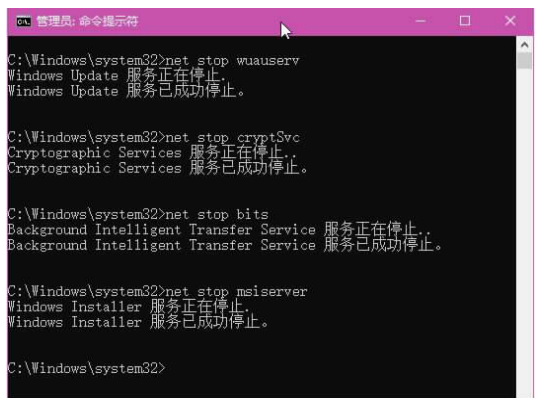
相对于卡着不让我们关机，更郁闷的恐怕是当你点下关机键后，电脑屏幕突然弹出——“Windows正在更新，nn%已完成，不要关闭计算机”。

系统更新总体而言是为了我们好，不过很多时候大家也赶着下班，这让它自由更新我们直接离开也不太科学。

由于更新文件会被先行自动下载到系统的分发文件夹中，因此，要禁止这些更新在关机前自动执行安装，首先要清除分发文件夹的内容，这样在关机时就无法执行自动升级了。这会涉及与升级文件分发相关的Windows服务。

具体来说，要清理分发文件夹，需要先禁用自动分发相关服务。右键单击命令提示符图标，选择进入到管理员命令提示符窗口；然后依次执行下述停止文件分发服务的命令。

net stop wuauserv
net stop cryptSvc
net stop bits
net stop msiserver



完成以后在文件资源管理器中定位到分发文件夹“C:\Windows\SoftwareDistribution\Download”，全选该文件夹下的所有文件夹，然后按下Shift+Del组合键（或从功能面板选择永久删除命令），执行永久删除操作。

执行上述命令之后，由于分发文件不复存在，因此关机时就不会执行自动升级了。当然，从逻辑上这似乎也破坏了系统本来该有的一些“基建”措施。

如果不是特别重要的电脑或者工作岗位电脑，用用似乎也没什么。而不少系统玩家总结出来另外一个相对合理的玩法——启用电源按钮关机，绕过自动升级。

在Cortana搜索框中输入powercfg.cpl命令，启动电源选项窗口。点击左侧列表中的“选择电源按钮的功能”；在“按电源按钮时”列表中选择“关机”选项，然后点击“保存修改”按钮。

依次打开控制面板—电源选项，点击左侧列表中的“选择电源按钮的功能”。在“按电源按钮时”列表中选择“关机”选项，然后点击“保存修改”按钮即可。

显然，这样的做法明显能加快Windows 10关机速度。

Win10最近频繁自动关机

这个问题看似有些奇怪，却有不少小伙伴都遇到了。新买的电脑Win10老是在使用一个小时左右就自动关机很多时候让人摸不到头脑，经过多番打探，对于这个问题首先怀疑是电脑休眠设置问题。

依次点击开始菜单，找到并点击设置按钮。进入设置界面后，点击“系统”选项。进入系统设置，找到左侧栏的“电源和睡眠”并点击。

首先看下右边的睡眠选项，如果你设置了相应的时间，建议你修改为“从不”并试下电脑会不会自动关机或休眠；如果已经不发生自动关机或休眠了，那么问题就解决了，如果还会，那就继续操作，点击“其他电源设置”。

除此之外，可以卸载第三方防护软件后修复系统组件试试。请参考以下步骤：

Windows+x，打开“命令提示符（管理员），执行以下命令：

DISM/Online /Cleanup-image /Scanhealth
DISM/Online /Cleanup-image /Restorehealth
Sfc /scannow

从关机变慢到关机问题，小伙伴们不妨优化下系统设置，看看Windows 10还有什么可以更好的表现吧！

时隔两个月，**微信安卓内测版**再更新

时隔两个月之后，微信日前发布了安卓内测版7.0.11更新，修复了一些已知问题。至于是哪些问题，现在还无法知晓。本次安卓内测版依然拥有32位与64位两个版本。

微信此前在v7.0.9版本上便带来了64位的支持，并支持添加好友时可直接设置朋友圈权限。微信7.0.8则支持用户开启“允许他人通过手机号向我转账”开关，

对方无须加你为好友，输入你的微信绑定手机号，即可转账至你的微信零钱。

遗憾的是，万众期待的夜间模式仍未上线，朋友圈的表情包评论，在微信7.0.11测试版中依旧也没有身影。

可能这次最大的更新就是，微信之前内测许久的【视频号】。在微信【发现】栏目中可以找到【视频号】的入口。不过并非更新至内测版的用户都能看见此功能，可能视频号正在逐步开放中，升级后未发现的用户可以再等一段时间。

从功能图标的排列顺序上看，【视频号】比【扫一扫】似乎还要重要，仅次于【朋友圈】，这可以说是微信中的黄金流量入口了。

通过【视频号】入口进入频道后，会自动播放第一条视频，声音自动开启。向下滑动时，下面的内容也会自动播放，所有视频呈连贯性。观看时可以双击给视频点赞，但无法全屏播放。另外目前视频时长限制在一分钟之内。想要关注视频号很方便，关注按钮直接显示在视频号名称右边，非常醒目，点击就能直接关注，还不妨碍浏览视频。这一点比起关注微信公众号确实方便很多。

另外据观察，目前有很多视频在宣传介绍中添加了超链接，点击超链接会跳转到相应的微信文章。

如果你不喜欢推送的视频内容，也可以点击爱心（即点赞）旁边的三个小点，选择不感兴趣就可以屏蔽该内容或者该作者。除了能发1分钟以内的视频，视频号还能发最多九张图片，类似朋友圈。不过，图片中如果有二维码，目前是无法识别的。

此外，视频号作品可以通过类似小程序卡片的友好形式，分享给好友和朋友圈，分享到朋友圈后，标题将显示“×××的动态”，点击进入便能预览到视频的具体内容。同时下方会引导用户前往视频号。

可能是处在内测的状态，目前相关的视频创作者并不是特别多，一般都是一些比较大型的媒体比如新闻联播等。

长期以来，短视频算是腾讯的重大心病，无论是集中火力做微视，还是堆砌推多产品矩阵，或是依托微信生态推出即刻短视频，都没能真正打出一个爆款。目前看来，视频号结合了抖音、快手和ins的诸多特点，并且还向公众号倾斜了资源。未来能不能承担起腾讯在短视频内容上的重任呢？拭目以待。

如果你想获取微信安卓64位最新版的内测版本，在电脑报微信公众号（注：微信搜“电脑报”并关注）回复“微信内测”，即可获取下载地址。仅限安卓。

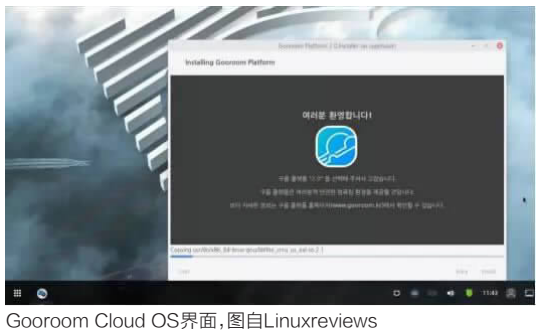
Linux开源成熟还免费，凭什么不能成为最好的国产系统?

今年 1 月,微软正式停止了 Windows7 系统的技术支持,除了选择购买付费支持的企业用户和一些需要特殊照顾的投票机器外,想要继续获得支持只能换系统。Mac 是不可能授权 PC 的,这辈子都不可能的;升级 Windows10 呢,又不那么甘心;于是 Linux 开始和不愿被微软卡脖子的用户互相眉来眼去。为了被瞧上,前者甚至将自己易容成了 Windows7 的模样。

Linux lite界面,图自网络

纵观 Windows 更新史,但凡遭遇微软停更相逼,一定会有拒不升级的政府或者企业跳出来拥抱自由。上一次 XP 停更刚好在“棱镜门”事件之后,两年间,维也纳、慕尼黑、都灵等欧洲市政先后宣布换装 Linux。而这次换装 Linux 的星星之火,似乎将从亚洲燃起。

据 Fossbytes 以及 Newsis 的报道，在微软正式终止 Windows 7 系统的技术支持后，韩国政府准备采用基于 Linux 的开源操作系统全面取代 Windows 7。具体来说，韩国国防部已在使用基于 Ubuntu 18.04 LTS 的 Harmonica OS，邮政服务部门则将使用韩国软件公司 Tmax Soft 支持的 TMAX OS,公共管理和安全部则计划在 2026 年之前为所有公共机构和地方政府换装基于 Debian 的开源操作系统 Gooroom Cloud OS。



Gooroom Cloud OS界面,图自Linuxreviews

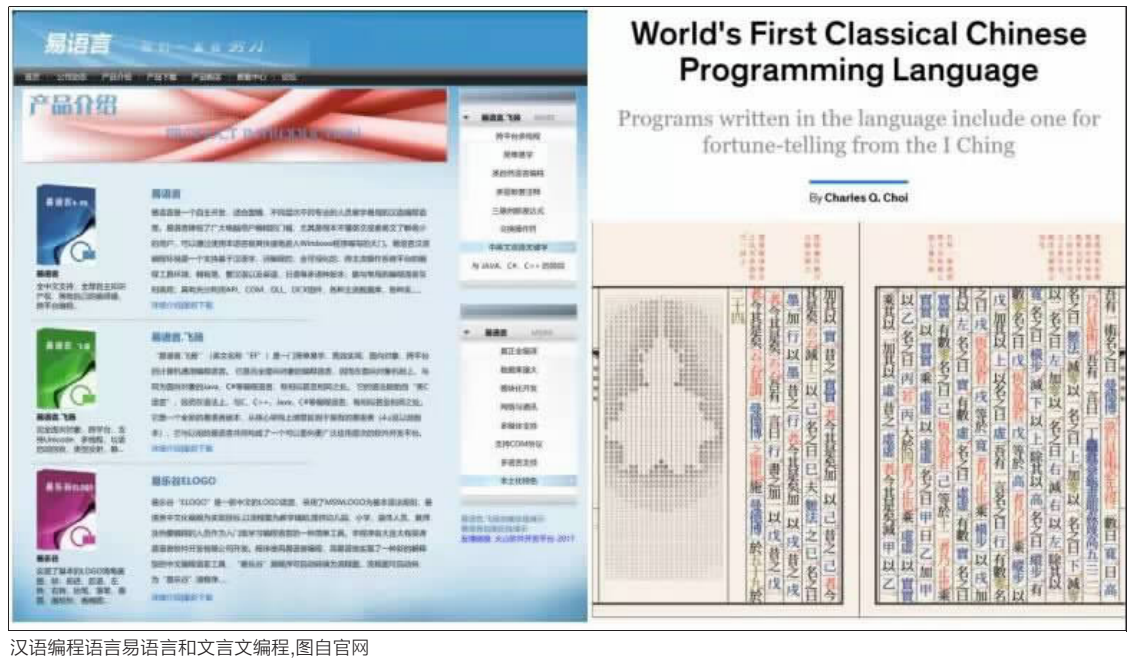
如此坚决地进行系统更换可谓一个艰难的决定:在此之前多个欧洲国家就进行过类似的 Linux 换 Windows 计划，这些计划由于需要对人员进行重新培训,旧有系统及软件需要兼容对接等原因,早期都产生了更多的支出。在比较得失后，有的继续坚持使用 Linux,而有的则选择了切换回 Windows。比如之前提过的慕尼黑政府就因成本问题在实践多时后选择从 Linux 再次迁回 Windows 系统。

Linux 不是开源免费吗？成本还能高得过微软?

事实上,尽管 Linux 是免费开源的,但是毕竟不是主流系统啊。所以之前的操作人员培训成本也就算了,运行在 Windows 上的一些不能兼容 Linux 的旧有软件也没有合适的替代品。各种专有软件如制版、工控、数据库等软件花钱买不一定有,另行开发写软件的人明显比用软件的人贵啊;面对“商商相护”的现实环境,免费的 Linux 突然就不香了。

而最近不断发新闻的国产系统——统一操作系统 UOS 正式上线,除了支持龙芯(MIPS)、飞腾(SPARC)、鲲鹏(ARM)、兆芯(x86)、海光(x86)等国产主流 CPU 平台外,还适配国产办公软件 WPS,数科 OFD 文档处理软件、360 安全软件等国内常用的办公、维护软件也完成了对该系统的适配。加上 Linux 自身生态的支持,似乎用于行政办公领域已经没有问题了。

在关键信息领域对“国产”执念颇深的国人,对于“国产”的定义异常苛刻,基于 Linux 开发的 UOS 似乎担不起国产二字。然而,一个完全国产的操作系统也不是不能做:Linux 之父在写 Linux 内核时也只是一名大学生而已;对于编程这种事,我们甚至连更具中国特色的易语言、文言文编程这样的中文编程语言都有。



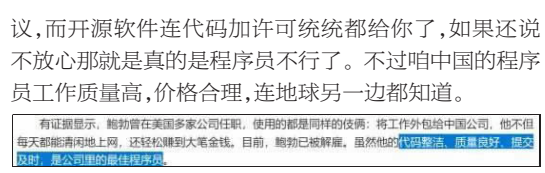
汉语编程语言易语言和文言文编程,图自官网

那为什么这款为关键行业提供符合当前业务需求和满足未来发展的系统选择基于 Linux 开发而不是完全自研呢？正如当今造车没必要重新发明轮子一样,自研可以,但真没必要。Linux 发展多年,无论是驱动软件还是支持软件方面都相对成熟,这意味着对软硬件都能有着更为良好的支持，也就是说能更好地担负起替代 Windows 的任务。而强如 intel 的 MeeGo、惠普的 Web OS 等已经告诉了我们兴冲冲地做一个没有足够开发者支持的系统最后是什么结局。

那么别人的东西用起来放心吗？首先从知识产权层面来讲,统一操作系统背后的公司对各种开源许可以及授权协议的研究肯定是专业级的,这点毋庸置疑。至于安全可靠层面,打个比方,就像把某型装备的技术资料完全给你并且已经自主投产了,之后你管我怎么魔改?

魔改代表,59改改改,图自网络

而且不同于硬件类的技术还可以通过机床工艺卡脖子,基于代码的技术到手后能够限制你的就是许可协议,而开源软件连代码加许可统统都给你了,如果还说不放心那就是真的是程序员不行了。不过咱中国的程序员工作质量高,价格合理,连地球另一边都知道。


有证据显示，鲍勃曾在美国多家公司任职，使用的都是同样的伎俩：将工作外包给中国公司，他不但每天都能清闲地上网，还轻松赚到大笔金钱。目前，鲍勃已被解雇。虽然他的代码整洁、质量良好、提交及时，是公司里的最佳程序员。

2012 年一个 verizon 程序员将工作外包给中国程序员的故事流传至今

Linux 还是不能满足日常工作的解决方案

首先如果你是个人用户,自家的电脑还是该用啥用啥,游戏还是要玩的。但是那些因为单位要求或者限制不能使用更新 Windows 系统的用户，如果老的软硬件平台运行正常且没有联网,那么理论上继续使用也是安全的;如果新硬件不支持老的系统,而老软件又不兼容新系统这种情况，那么可以试试兼容模式（Linux 下的 WINE 安装四舍五入也算是个 Linux 下的 Windows 兼容模式),实在不行就只能安装虚拟机,在虚拟机上安装老系统和软件。

不过从 UOS 的适配软件情况和个人版深度系统体验来看,日常文字办公、图片处理(GIMP)、视频剪辑(Blender）等工作都基本可以胜任了。至于其他专有软件，相信在确立了一个从一而终的统一操作系统后,开发适配进度也很快就能跟上。

总结:自主可控的“开源”产品,也可以是好产品

在关键信息领域,“国产” 的缺失和曾经的造假行为深深地刺激了国人的自尊心,在面对一些基于开源技术的“国产”产品时总有网友用一句充满蔑视的“不就是 Linux”“不就是 RISC-V”直接否定。须知,“国产”追求的是终究是“自主”“可控”,前者要求可以任意魔改,后者保证免遭威胁,而这都是“开源”技术可以提供的。所以,凝聚国人研发智慧的“开源”产品,也可以是好的“国产”产品。

电脑报二哥